



ანგარიში

# ქვეშეთი-კობის გზის პროექტი

## არატექნიკური დასკვნა

წარდგენილია:

ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკისათვის

წარდგენილია:

**Golder Associates S.r.l.-ის მიერ**

Banfo43 Centre Via Antonio Banfo 43 10155 Torino  
Italia

+39 011 23 44 211

18101413/12034 rev. 1

მარტი, 2019

## გავრცელება:

1 პირი - ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკს

1 პირი - Golder Associates Srl

# სარჩევი

აკრონიმები და აბრევიატურები.....	1
1.0 შესავალი .....	2
2.0 ინფორმაცია პროექტის შესახებ .....	2
3.0 პროექტის აღწერა .....	3
3.1 მშენებლობის პროცესი.....	6
3.2 განრიგი და საქმიანობაში ჩართული პერსონალი .....	7
4.0 ალტერნატივები .....	7
5.0 გარემოს მოკლე აღწერა .....	9
5.1 ფიზიკური გარემო .....	9
5.2 ბიომრავალფეროვნება და ბუნების დაცვა .....	11
5.3 სოციალურ-ეკონომიკური გარემო .....	13
5.3.1 სოციალურ-ეკონომიკური ფონი .....	13
5.3.2 მიწის შექმნა.....	14
6.0 სხვადასხვა იდენტიფიცირებული ზემოქმედების მოკლე აღწერა.....	16
6.1 შერბილების, მართვის და საერთაშორისოდ აღიარებული ზომების მიღება .....	16
6.2 სხვადასხვა იდენტიფიცირებული ძირითადი ზემოქმედების აღწერა .....	17
6.3 კუმულაციური და გამოწვეული ზემოქმედებები .....	25
6.4 მონიტორინგი.....	25
7.0 როლები და პასუხისმგებლობა.....	26
8.0 დაინტერესებულ მხარეთა ჩართვა .....	27

## ცხრილები

ცხრილი 1: მოძრაობის შეჩერების შედეგად ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი წლიური მოთხოვნის პროცენტული ოდენობა..... **Error! Bookmark not defined.**

## სურათები

სურ. 1: პროექტის ადგილმდებარეობა.....	4
სურ. 2: ლოტები 1 და 2 .....	6
სურ. 3: ქვეშეთი, არსებული მდგომარეობა, აღმოსავლეთ-დასავლეთის ხედი.....	20
სურ. 4: ქვეშეთი, პროექტით გამოწვეული მომავალი მდგომარეობა, აღმოსავლეთ-დასავლეთის ხედი.....	20

---

სურ. 6: ხეობა, ხედი ზემოდან, არსებული მდგომარეობა .....	21
სურ. 7: ხეობა, ხედი ზემოდან, მომავალი მდგომარეობა .....	21
სურ. 8: ხეობა, ხედი ზემოდან, არსებული მდგომარეობა .....	21
სურ. 9: ხეობა, მომავალი მდგომარეობა .....	21
სურ. 10: წკერე, არსებული მდგომარეობა .....	22
სურ. 11: წკერე, ღია წესით ნაგები გრძელი გვირაბი და მისი მთავარი შესასვლელი .....	22
სურ. 12: კობი, არსებული მდგომარეობა .....	23
სურ. 13: კობი, მომავალი მდგომარეობა, გვირაბის მთავარი შესასვლელი, ჩრდილო-სამხრეთის ხედი .....	23

## აკრონიმები და აბრევიატურები

ADB	აზიის განვითარების ბანკი
C&C	ღია წესით ნაგები
EBRD	ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკი
ECoW	ეკოლოგიური საკითხების მოხელე
ESIA	გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასება
ESMP	გარემოსდაცვითი და სოციალური მართვის გეგმა
GEL	ლარი
IFC	საერთაშორისო საფინანსო კორპორაცია
IUCN	ბუნების დაცვის საერთაშორისო კავშირი
LARP	მიწის შექმნისა და განსახლების გეგმა
m asl	მეტრი ზღვის დონიდან
MoEPA	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო
NGO	არასამთავრობო ორგანიზაცია
NTS	არატექნიკური დასკვნა
RD	საავტომობილო გზების დეპარტამენტი
RoW	გასხვისების დერეფანი
S-EMP	გარემოსდაცვითი მართვის სპეციფიკური გეგმა
SEP	დაინტერესებულ მხარეთა ჩართვის გეგმა
TBM	გვირაბის საბურღი მანქანა

## 1.0 შესავალი

წინამდებარე არატექნიკური დასკვნა ნაწილია გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასების დოკუმენტაციისა, რომელიც მომზადდა ქვეშეთი-კობის გზის მონაკვეთის მშენებლობასთან (შემდგომში „პროექტი“) დაკავშირებით. დოკუმენტის მომზადება და გასაჯაროება აზიის განვითარების ბანკის უსაფრთხოების ზომების პოლიტიკის განცხადებასთან (2009) და ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკის გარემოს დაცვის და სოციალურ პოლიტიკასთან (2014) შესაბამისობის დამყარების პროცესის ნაწილია.

გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასება უზრუნველყოფს სახელმძღვანელოს იმ გარემოსდაცვითი ზომების განსახორციელებლად, რომლებიც აუცილებელია გარემოზე პროექტთან დაკავშირებული ნეგატიური ზემოქმედების თავიდან ასაცილებლად და/ან შესარბილებლად და პოზიტიური შედეგების გასაძლიერებლად. უფრო კონკრეტულად, გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასება:

- აღწერს საპროექტო ტერიტორიაზე არსებულ სოციალურ და გარემოს პირობებს;
- აღწერს პროექტის ჩანაფიქრს, სამშენებლო სამუშაოებს და საოპერაციო პარამეტრებს;
- აღწერს სხვადასხვა პოტენციური ზემოქმედების მასშტაბს, ხანგრძლივობას და სიძლიერეს;
- აყალიბებს შემარბილებელ ზომებს;
- ამ ყველაფერს წარმოადგენს გარემოსდაცვითი და სოციალური მართვის გეგმის ფორმით.

აზიის განვითარების ბანკის უსაფრთხოების ზომების არსებული პოლიტიკის საფუძველზე წინამდებარე პროექტი ხვდება აზიის განვითარების ბანკის A კატეგორიის პროექტებში, ვინაიდან პროექტს სხვადასხვა მნიშვნელოვანი ზემოქმედება ექნება ფართო ტერიტორიაზე, როგორებიც არის ხმაურის ზემოქმედება, მნიშვნელოვანი რაოდენობის ნაგავსაყრელები, ზემოქმედება საგზაო უსაფრთხოებაზე და ვიბრაცია. პროექტი A კატეგორიის პროექტად არის კლასიფიცირებული ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკის გარემოს დაცვის და სოციალური პოლიტიკის შესაბამისად, რომელიც მშენებლობას და საავტომობილო გზების რეკონსტრუქციას ან გაფართოებას A კატეგორიის პროექტებად მიიჩნევს.

## 2.0 ინფორმაცია პროექტის შესახებ

საქართველოს, როგორც სატრანზიტო ქვეყნის, როლი მნიშვნელოვანია გამომდინარე მისი გეოგრაფიული მდებარეობიდან. უკანასკნელი 10-15 წლის განმავლობაში გაიზარდა საქონლის ტრანსპორტირება საქართველოში და საქართველოს გავლით. საქონლის თითქმის ორი მესამედის ტრანსპორტირება საქართველოში ხდება საავტომობილო გზებით, რაც აშკარად ჩანს ქვეყნის ტრასებზე მოძრავი სატვირთო მანქანების რაოდენობით. მიუხედავად ამისა, ქვეყნის ბევრი გზა ცუდადაა აღჭურვილი მოძრაობის ასეთი მოცულობისთვის, ხოლო მძიმე მანქანების რაოდენობა და ისეთი ფაქტორები, როგორებიც არის არასაკმარისი სამოდროო ზოლები, მოძრაობა დასახლებული პუნქტების გავლით და არაადეკვატური ტექნიკური მომსახურება, სირთულეებს უქმნის სატრანსპორტო კომპანიებს, სატვირთოების მძღოლებს, ასევე ადგილობრივ მძღოლებსა და მოსახლეობას.

საქართველოს მთავრობამ წამოიწყო პროგრამა, რომლის მიზანია ქვეყნის მთავარი გზების გაუმჯობესება. პროგრამის მართვას ახორციელებს რეგიონული განვითარების და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს დაქვემდებარებაში მყოფი საავტომობილო გზების დეპარტამენტი, რომელიც მიზნად ისახავს გადაზიდვების და საქონლის ტრანზიტის გაუმჯობესებას საქართველოსა და მის მეზობელ ქვეყნებში.

აღნიშნული პროგრამის ფარგლებში დაგეგმილია ჟინვალი-ლარსის E117 გზის გაუმჯობესება. ჟინვალი-ლარსის დერეფანი კვეთს კავკასიონის მთებს და მისი მიზანია ტრანსპორტირების გაუმჯობესება რუსეთიდან და რუსეთის მიმართულებით. აღნიშნული გზა შედგება სამი მონაკვეთისგან: ჟინვალი-ქვეშეთი, ქვეშეთი-კობი და კობი-ლარსი. ქვეშეთი-კობის მონაკვეთი (შემდგომში „პროექტი“) პირველი უნდა განვითარდეს და წარმოადგენს წინამდებარე არატექნიკური ანგარიშის საგანს. ქვეშეთი-კობის მონაკვეთი ყველაზე რთული ნაწილია. იგი მოიცავს 9 კმ სიგრძის გვირაბს, რომელიც გადაკვეთს კავკასიონის ქედს და გვერდს აუვლის არსებულ გზას, რომელიც ქვეშეთს აკავშირებს წკერესთან გუდაურის და ჟინვალის გავლით.

გზის არსებულ მდგომარეობაზე ზემოქმედებას ახდენს ქვემოთ ჩამოთვლილი საკითხები:

- არსებული გზის უვარგისობა, რომელიც ხშირად დაკეტილია თოვლის გამო ზამთრის განმავლობაში, რაც ხელს უშლის პროექტის ტერიტორიის და ზოგადად რეგიონის ეკონომიკურ განვითარებას;
- სერიოზული საცობები არსებულ გზაზე, განსაკუთრებით ტურისტულ სეზონზე, რასაც შედეგად მოჰყვება ჰაერის დაბინძურება გუდაურსა და მის შემოგარენში;
- მძიმე სატვირთო მანქანების მანევრირების სირთულე, რასაც შედეგად მოჰყვება დიდი დაგვიანებები და ეს უარყოფით ზეგავლენას ახდენს მოთხოვნის დაკმაყოფილებაზე.

პროექტი მიზნად ისახავს:

- ჩრდილო-სამხრეთი ტრასის ქმედითუნარიანობის ხანგრძლივობის გაუმჯობესებას ზამთრის განმავლობაშიც კი;
- უსაფრთხოების გაუმჯობესებას, ფატალური შემთხვევების, ადამიანების დაშავების და ავარიების რაოდენობის შემცირების ჩათვლით, განსაკუთრებით ზამთარში მას შემდეგ, რაც გუდაურში მიმავალი ტურისტების ნაკადი გამოეყოფა კობისკენ და მის იქით მიმავალი სატრანსპორტო საშუალებების ნაკადს;
- მგზავრობის დროის შემცირებას მგზავრებისთვის და სატვირთო ტრანსპორტისთვის. ამავე დროს, შენარჩუნდება არსებული გზაც, რომელზეც იმომრავებს მხოლოდ გუდაურში მიმავალი ტრანსპორტი.

პროექტი, რომელიც წარმოადგენს წინამდებარე არატექნიკური ანგარიშის საგანს, ეხება გზის მონაკვეთს ქვეშეთსა და კობს შორის.

### 3.0 პროექტის აღწერა

პროექტი იმუშავებს დუშეთის და ყაზბეგის მუნიციპალიტეტებში, რომლებიც წარმოადგენენ მცხეთა-მთიანეთის რეგიონის ნაწილს და განლაგებულნი არიან საქართველოს ცენტრალურ ჩრდილოეთ მხარეში (იხ. სურ. 1).



სურ. 1: პროექტის ადგილმდებარეობა

ადმინისტრაციული თვალსაზრისით შემოთავაზებული პროექტი განთავსებულია მთლიანად მცხეთა-მთიანეთის რეგიონში, კერძოდ, დუშეთისა და ყაზბეგის მუნიციპალიტეტებში. უფრო ზუსტად კი პროექტი ქვეშეთიდან, ხადას ხეობის გავლით (დუშეთის მუნიციპალიტეტი) ვრცელდება კობის ტერიტორიაზე (ყაზბეგის მუნიციპალიტეტი).

ახალი მიმართულების სიგრძეა 22.7 კმ, რაც შემდეგნაირად გაიყოფა ორ სამშენებლო პაკეტად, ანუ „ლოტად“ (ნაჩვენებია სურ. 2):

- ლოტი 1: წკერე-კობი: ნიშნული კმ 12.7 – კმ 22.7 (10 კმ)
- ლოტი 2: ქვეშეთი-წკერე: ნიშნული კმ 0.0 – კმ 12.7 (12.7 კმ)

საქართველოს მთავრობამ დაფინანსებისთვის მიმართა აზიის განვითარების ბანკს (1-ლი და მე-2 ლოტებისთვის) და ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკს (1-ლი ლოტისთვის) ქვეშეთი-კობის გზის პროექტის ხარჯებთან დაკავშირებით. მთავრობა უზრუნველყოფს პარტნიორულ დაფინანსებას გადასახადებისა და მოსაკრებლების, მიწის შეძენის და განსახლების, დანარიცხების და სხვა ხარჯების დასაფარად.

**ლოტი 1. მოკლე ინფორმაცია**

საპროექტო გზის წკერე-კობის მონაკვეთში შედის 8.86 კმ სიგრძის გვირაბი (ე.წ. გვირაბი # 5) ღია წესით აგებული ორი ნაწილითა და გადაკვეთით, სადაც იგი დაუკავშირდება არსებულ გზას კობთან ახლოს. უფრო ზუსტად 1-ლ ლოტი მოიცავს:

- 178 მ სიგრძის გზის მონაკვეთს წკერედან # 5 გვირაბის სამხრეთის მთავარ შესასვლელამდე;
- # 5 გვირაბს - 8.86 კმ სიგრძის ორმხრივი მიმართულების ორზოლიან გვირაბს;
- გვირაბის ორ ღია წესით ნაგებ მონაკვეთს (200 მ - სამხრეთის მთავარ შესასვლელთან და 8 მ - ჩრდილოეთის მთავარ შესასვლელთან) ზვავებისგან დაცვის და მთავარი შესასვლელის წკერეს იქით გადატანის მიზნით;

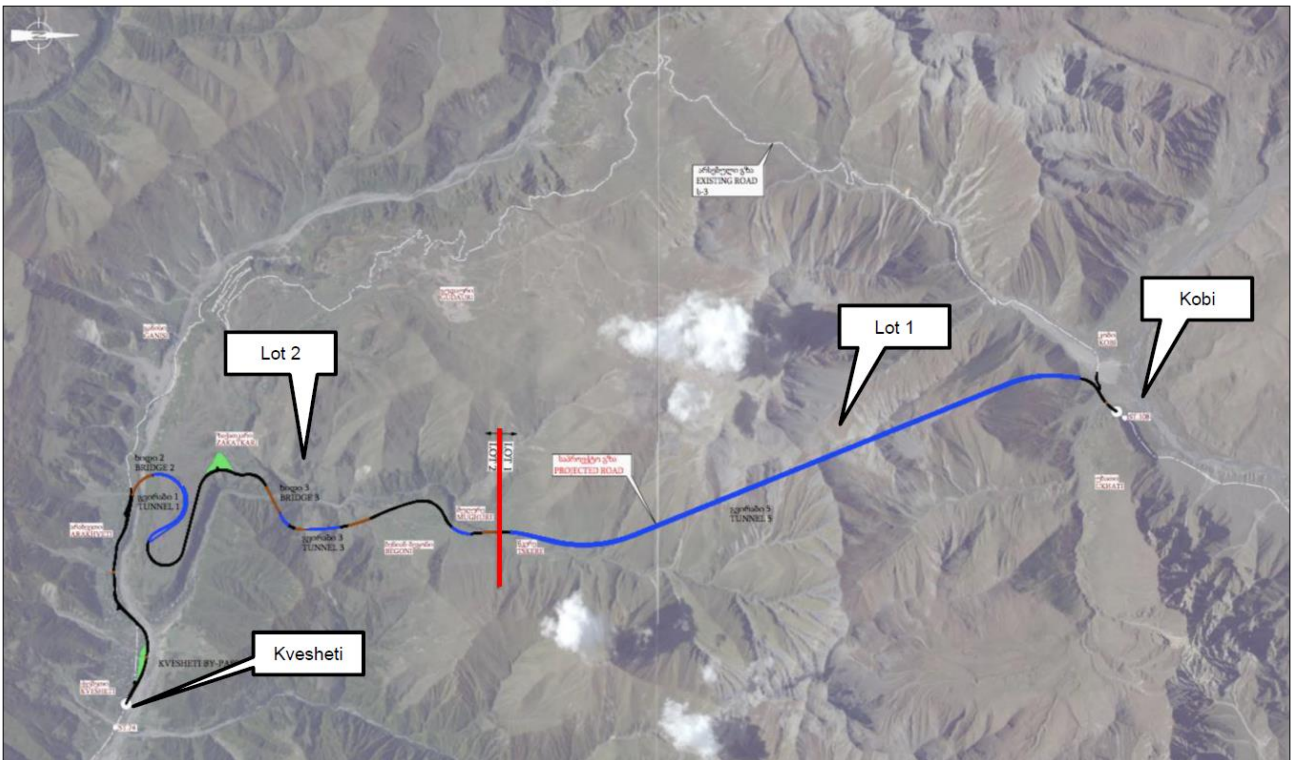


- 9.06 კმ სიგრძის გვირაბის პარალელურ ავარიულ გალერეას და 17 შეერთებას მთავარ გვირაბთან;
- ტექნიკურ შენობებს ჩრდილოეთის და სამხრეთის მთავარ შესასვლელებთან - შენობები შეიცავს ნაგებობებს, სატუმბო სადგურს და სავენტილაციო ოთახს;
- 0.8 კმ სიგრძის გზის მონაკვეთს, რომელიც გვირაბის ჩრდილოეთის მთავარ შესასვლელს აკავშირებს არსებულ გზასთან; და
- 214 მ სიგრძის ადგილობრივი გზის შემოსავლელ გზას.

## ლოტი 2. მოკლე ინფორმაცია

ქვეშეთი-წკერეს მონაკვეთში შედის მთლიანობაში გვირაბების 2.5 კმ და ხიდების 1.5 კმ. აღნიშნული მონაკვეთის მთავარი ელემენტებია:

- ქვეშეთის შემოსავლელი გზა (სიგრძე 3.2 კმ),
- ხიდი # 1 (სიგრძე 27.8 მ, სიმაღლე 14 მ, 2 ზოლი)
- ხიდი # 2 მდ. არაგვზე (სიგრძე 435.28 მ, სიმაღლე 62 მ, 3 ზოლი)
- გვირაბი # 1 (სიგრძე 1,540.64 მ, 2 ზოლი) გალერეით (1,092 მ) (გვირაბების გაყვანის ახალი ავსტრიული მეთოდი - New Austrian tunnelling method- NATM 3)
- ხიდი # 3 - თაღოვანი ხიდი მდ. ხადისწყალზე (სიგრძე 426 მ, სიმაღლე 164 მ, 3 ზოლი)
- გვირაბი # 2 (სიგრძე 193.42 მ, ღია წესით აგებული, 3 ზოლი)
- ხიდი # 4 მდ. ხადისწყლის მარცხენა შენაკადზე (სიგრძე 147.80 მ, სიმაღლე 26 მ, 3 ზოლი)
- გვირაბი # 3 (სიგრძე 388.38 მ)
- ხიდი # 5 (სიგრძე 322 მ, სიმაღლე 55 მ, 3 ზოლი)
- გვირაბი # 4 (სიგრძე 299 მ, ღია წესით აგებული, 3 ზოლი)
- ხიდი # 6 (სიგრძე 218 მ, სიმაღლე 48 მ, 3 ზოლი)
- დაგეგმილია ხუთდონიანი გადაკვეთებისა და 3 დამხმარე გზის მშენებლობა.



სურ. 2: ლოტები 1 და 2

### 3.1 მშენებლობის პროცესი

მშენებლობის ფაზაში განხორციელდება შემდეგი საქმიანობები:

- **მიწის შექმნა** – აზიის განვითარებისა და ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკების სტანდარტების თანახმად, სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა უნდა მოამზადოს მიწის შექმნისა და განსახლების გეგმა, მიიღოს აზიის განვითარებისა და ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკების თანხმობა, ხოლო შემდეგ განახორციელოს საპროექტო საქმიანობებისთვის აუცილებელი მიწების შექმნის გეგმა.
- **გარემოსდაცვითი მართვის სპეციფიკური გეგმა** – აღნიშნული გეგმა აღწერს შერბილების/მონიტორინგის მოთხოვნილი ზომების საჭიროების ზუსტ ადგილებს, შერბილებასა და მონიტორინგზე პასუხისმგებელ პირებს, განრიგს და ანგარიშგების მეთოდოლოგიას. გარემოსდაცვითი მართვის სპეციფიკურ გეგმას მოამზადებს კონტრაქტორი კონტრაქტის გაფორმებიდან 30 დღის განმავლობაში და წარუდგენს მას დასამტკიცებლად საავტომობილო გზების დეპარტამენტსა და ინჟინერს. ყველანაირი სამშენებლო საქმიანობა დაუშვებელია გარემოსდაცვითი მართვის სპეციფიკური გეგმის დამტკიცებამდე. ინჟინერს ეკისრება განსაკუთრებული როლი აღნიშნული გეგმის და მასთან დაკავშირებული ყველა დოკუმენტის განხორციელებაში.
- **ობიექტის გასუფთავების სამუშაოები** – მოიცავს ობიექტის გასუფთავების სამუშაოებს საპროექტო გზის გასხვისების დერეფნის მომიჯნავედ. ამგვარ საქმიანობებში შედის გასუფთავება და ფესვების ამოძირკვა, ეროზიისგან დაცვის სამუშაოები, ბუნებრივი თუ ხელოვნური ობიექტების დაშლა გასხვისების დერეფანში და ნარგავებისა და ნაგვის აკრეფა და გატანა გასხვისების დერეფნის დადგენილ საზღვრებში.

- **არსებული კომუნიკაციების გადატანა** – სამუშაოები მოიცავს ყველა იმ კომუნიკაციის გადატანას, როგორცაა წყლის და კანალიზაციის მაგისტრალები, ელექტრომომარაგების საპარო ხაზები, გაზის მილსადენი და მიწისქვეშა სატელეფონო ხაზები, რომლებიც ხელს შეუშლიან საპროექტო გზის მშენებლობას გასხვისების დერეფანში.
- **სამშენებლო საქმიანობები** – ქვემოთ ჩამოთვლილია სამშენებლო ფაზის მთავარი ასპექტები:
  - # 5 გვირაბის მშენებლობა გვირაბების საბურღი მანქანით;
  - საავარიო გალერეის მშენებლობა;
  - ხიდების მშენებლობა;
  - კოლექტორების და სხვა სადრენაჟო ნაგებობების მშენებლობა;
  - მიწის სამუშაოები.

### 3.2 განრიგი და საქმიანობაში ჩართული პერსონალი

მე-2 ლოტის მშენებლობის ფაზა გაგრძელდება დაახლოებით 36 თვეს, ხოლო 1-ლი ლოტის - 48 თვეს.

ნავარაუდევია, რომ მშენებლობის პიკურ სტადიაში გაჩნდება დაახლოებით 600 სამუშაო ადგილი (საჭიროება შემცირდება მშენებლობის სხვა თვეებში). ეს რაოდენობა შეიძლება გაიყოს ორ ლოტს შორის. თითოეული ლოტის თანამშრომელთა თითქმის 10% იქნებიან ქალები. ქვემოთ ჩამოთვლილია ის უნარები, რომლებიც მოითხოვება მშენებლობის ფაზის განმავლობაში:

- კვალიფიციური მუშახელი: 60%;
- ნახევრად კვალიფიციური მუშახელი: 20%; და
- არაკვალიფიციური მუშახელი: 20%.

### 4.0 ალტერნატივები

ეკონომიკური მიზანშეწონილობის კვლევის ფაზასა და დაპროექტების პროცესში გათვალისწინებული იქნა მთელი რიგი ალტერნატივებისა ყველაზე შესაფერისი გადაწყვეტილებების მიღების მიზნით. სხვადასხვა ალტერნატივა მოკლედაა განხილული ქვემოთ.

#### ალტერნატივა „არავითარი მოქმედება“

ალტერნატივა „არავითარი მოქმედება“ ამ შემთხვევაში განისაზღვრება როგორც გადაწყვეტილება არ განხორციელდეს საპროექტო გზის შემოთავაზებული მშენებლობა. ალტერნატივას „არავითარი მოქმედება“ შედეგად მოჰყვებოდა შემდეგი პრობლემების გახანგრძლივება:

- არსებული გზის გაფუჭება, რომელიც ისედაც ხშირად იკეტება თოვლის გამო ზამთრის თვეებში, რაც ხელს უშლის პროექტის ტერიტორიის და ზოგადად რეგიონის განვითარებას;
- საცობების მნიშვნელოვანი გახშირება არსებულ გზაზე, განსაკუთრებით ტურისტულ სეზონზე, რასაც შედეგად მოჰყვება ჰაერის ხარისხის გაუარესება გუდაურის მიდამოში;
- მძიმე სატვირთო მანქანების მანევრირების გართულება, რაც იწვევს დიდ დაგვიანებებს და უარყოფითად მოქმედებს მოთხოვნის დაკმაყოფილებაზე.

გარდა ამისა და რაც უფრო მთავარია, არსებულ გზას არ შეუძლია უსაფრთხოების უზრუნველყოფა და ხასიათდება უბედური შემთხვევების მაღალი რაოდენობით, რაც გამოწვეულია სავალი გზის სივიწროვით,

გზის გეომეტრიით (დიდი დახრილობა და მკვეთრი მოსახვევები), ზვავისგან დამცავი გვირაბების და გალერეების არაადეკვატური ტექნიკური პარამეტრებით და გზის გასწვრივ არსებული მეწყრული ხასიათის მქონე ფერდობების მოწყვლადობით.

### არსებული გზის გაუმჯობესება (ალტერნატივა „ზერო“)

არსებულ გზას უკავშირდება მთელი რიგი ტექნიკური და უსაფრთხოების საკითხები. ტექნიკურად არსებული გზის გაუმჯობესება შესაძლებელია, მაგრამ ეს ვერ გადაწყვეტს ქვემოთ ჩამოთვლილ ძირითად საკითხებს.

შესაძლებელია საფარის აღდგენა, უსაფრთხოების ბარიერების დამატება, გზის ზოლის გასწორება ზოგიერთ მოსახვევში (მცირე გაფართოება ზოგიერთ წერტილში) და რამდენიმე გალერეის მოწყობა. აღნიშნული არ მოახდენდა მნიშვნელოვან ზემოქმედებას გზის გასწვრივ არსებულ ლანდშაფტზე/ადგილობრივ თემებზე, თუმცა გზის ფუნქციონალურობა და უსაფრთხოება დარჩებოდა იგივე დონეზე. შესაძლებელია დრენაჟის, უსაფრთხოების ბარიერების და საფარის მოწყობა არსებულ გზაზე, რაც არ მოგვცემს დიდი დახრილობის, მკვეთრი მოსახვევების ან გუდაურში გავლის თავიდან აცილების საშუალებას.

არსებული გზის უსაფრთხოების და ფუნქციონალურობის საგრძნობლად გაუმჯობესების მიზნით გზის ზოლის არსებული განლაგება მნიშვნელოვნად უნდა შეიცვალოს, რაც გააუმჯობესებდა დახრილობას, მინიმალურ რადიუსს, განივკვეთს (საკმარისი სივრცე), ხილვადობას და ა.შ. აღნიშნულის შედეგად სრულიად შეიცვლება სურათი ახლანდელთან შედარებით. საჭირო გახდებოდა დამრეცი კალთები, გადაკვეთები, გვირაბები და ხიდები, რაც მნიშვნელოვან ზემოქმედებას მოახდენდა ლანდშაფტსა და ადგილობრივ თემებზე.

ალტერნატივა „ზერო“ ასევე შეფასდა გეოლოგიური თვალსაზრისითაც. არსებული გზა განლაგებულია საშუალო და მნიშვნელოვანი გეოლოგიური რისკის შემცველ ადგილას.

არსებული გზა ასევე განლაგებულია ფრინველების მიგრაციის დერეფნის გასწვრივ, რომელიც გადის მდ. თეთრი არაგვის გაყოლებაზე ყაზბეგის ეროვნულ პარკთან ახლოს. შემოთავაზებული პროექტი მდ. თეთრი არაგვის გასდევს გაცილებით ნაკლებ მანძილზე, რაც ნაკლებ ზემოქმედებას გამოიწვევს იმ ადგილებზე და ყაზბეგის ახლად შექმნილ ეროვნულ პარკზე.

ყველა ზემოთ მოყვანილი შეზღუდვების გათვალისწინებით ალტერნატივა „ზერო“ გამოირიცხა შემდგომი განხილვებიდან.

### ალტერნატივა „ხაზი“

საპროექტო კვლევის დასაწყისში, რუკის თავდაპირველი შეფასებისას, ზოგადად გასაგები გახდა, რომ შესაძლებელი იქნებოდა შემოთავაზებული საპროექტო გზის ორი მდებარეობის დადგენა: (1) არსებული გზის ხაზთან ახლოს გუდაურის ხეობის გავლით; და (2) ახალი ხაზი აღმოსავლეთისკენ ხადას ხეობის გავლით.

აღნიშნული კვლევები დაიწყო ეკონომიკური მიზანშეწონილობის წინა კვლევასთან ერთად, რომელიც აფასებდა სხვადასხვა ხაზს კონკრეტულ დერეფნებში ორივე ხეობაში. ამ სამუშაოების შედეგები დაყვანილი იქნა 4 პოტენციურად შესაძლებელ ვარიანტად - ორი თითოეული ხეობისთვის. აღნიშნული ხაზები შემდეგ შეფასდა ყოვლისმომცველი მრავალკრიტერიუმული ანალიზით. აღნიშნული პროცესის შედეგს წარმოადგენდა რაციონალური და მტკიცებულებებზე დაფუძნებული გადაწყვეტილება, რომ შემოთავაზებული გზის ხაზმა უნდა გაიაროს ხადას ხეობაში ქვეშეთსა და კობს შორის და რომ მასში უნდა შედიოდეს 8 კმ სიგრძის გვირაბი, გამავალი წყერესა და კობს შორის ქედში.

ეკონომიკური მიზანშეწონილობის კვლევამ შემდგომში შეაფასა გზის ეს პოტენციური ზოლი ხადას ხეობაში.

შერჩეული ალტერნატივა, რომელიც ძალიან წააგავს არსებულ განლაგებას, შეირჩა დეტალური დაპროექტებისთვის. გზის ხაზში ზოგიერთი შესწორება შეტანილი იქნა დეტალური დაპროექტებისას იმისათვის, რომ: (ა) ასახულიყო გარემოს დაცვის ახალი კანონმდებლობა; (ბ) შემცირებულიყო რისკები და ზემოქმედება და (გ) გაუმჯობესებულიყო ხაზის უსაფრთხოება. მთავარი ცვლილებები შეტანილი იქნა კობი-წკერეს (ლოტი 2) მონაკვეთში. გარდა ამისა, დეტალური დაპროექტების ფაზის მსვლელობისას რამდენიმე ადგილას გაუმჯობესდა გზის გეომეტრია, შემოვლილი იქნა დასახლებული პუნქტები, გაიზარდა ღია წესით ნაგები მონაკვეთები ხმაურის შემცირების მიზნით და ჩართული იქნა მიწისქვეშა გადასასვლელები.

## ტექნიკური ალტერნატივები

დაპროექტების ფაზაში განხილული იქნა მთელი რიგი ტექნიკური ალტერნატივებისა, მათ შორის ალტერნატიული საფარის და გვირაბის გაყვანის ალტერნატიული მეთოდების გამოყენება.

## ტრანსპორტის ალტერნატიული რეჟიმები

ჩრდილო-სამხრეთი დერეფნისთვის ამჟამად არ არსებობს სარკინიგზო ქსელი. აქედან გამომდინარე, სრულიად ახალი გზის მშენებლობა გაცილებით ძვირი დაჯდება, ვიდრე გზის არსებული ქსელის გაუმჯობესება და, უფრო მეტიც, არსებული ქსელის არასაკმარისობის გათვალისწინებით, რკინიგზის მშენებლობა ჩრდილოეთით რუსეთისკენ გამოიწვევდა გაცილებით მეტ ზემოქმედებას გარემოზე, ვიდრე არსებული გზის გაუმჯობესება, რადგან აღნიშნული რკინიგზა მთლიანად ასაშენებელი იქნებოდა თბილისიდან.

## 5.0 გარემოს მოკლე აღწერა

მოცემული პროექტისთვის შემოიფარგლა ობიექტის გარშემო ერთი კილომეტრის ფართობის საკვლევი ტერიტორია ძირითადი პირობების შეფასების მიზნით იმ ადგილებში, რომლებიც, სავარაუდოდ, მოჰყვებოდნენ პროექტის ზემოქმედების ქვეშ. წინამდებარე ანგარიშში აღნიშნული ფართობი მოიხსენიება როგორც პროექტის ტერიტორია. გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასება მოიცავს სოციალურ ობიექტებს, რომლებზეც ალბათ ყველაზე მეტ ზემოქმედებას მოახდენს პროექტის ფარგლებში განსახორციელებელი სამშენებლო სამუშაოები. პროექტის სოციალური ზემოქმედება ვრცელდება 1 კმ ზონის გარეთ მდებარე სოფლებზე, გამომდინარე ისეთი პოტენციური ზემოქმედებისა და სარგებლიდან, როგორცაა ეკონომიკური მონაწილეობა (ადგილობრივი მუშახელის, საქონლის ან მომსახურებების მიწოდება) ან შიდა მიგრაციის სოციალური ზემოქმედება. ბიომრავალფეროვნებასთან დაკავშირებით გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასებაში განხილული იქნა პროექტის პირდაპირი ზემოქმედების ზონა, რომელიც შეადგენს 300 მეტრის სამუშაო დერეფანს (150 მ შემოთავაზებული მარშრუტის ორივე მხარეს), რომელსაც ემატება ისეთი დამატებითი ელემენტები, როგორცაა გზები, სამუშაო ფართები და ნაგავსაყრელები.

## 5.1 ფიზიკური გარემო

**ტოპოგრაფია** - საპროექტო ტერიტორია მთიანია. რელიეფი მთლიანობაში ბორცვიანია, დასერილი ხევებით და ძნელად მისადგომი. საპროექტო ტერიტორიის სიმაღლე მერყეობს 1,320-დან 1,975 მ-ს შორის. საპროექტო გზა ძირითადად მიჰყვება ორი ხეობის ზოლს - ჯერ მდ. თეთრი არაგვის ხეობას, ხოლო შემდეგ

უხვევს ჩრდილოეთისკენ და მიჰყვება მდ. ხადას (ხადისწყალი) ხეობას, სანამ არ შევა მთავარ გრძელ გვირაბში (ლოტი 1, გვირაბი # 5).

**გეოლოგია** - ყაზბეგის რეგიონი ხასიათდება რთული გეოლოგიური სტრუქტურით. რეგიონის გეოლოგიური განვითარების ისტორია სათავეს იღებს ადრეულ, შუა და ზედა იურულ პერიოდებში. ქვეშეთი-კობის ზონაში შეინიშნება ზედა იურული - ქვედა ცარცული (ვალანჯიური) ფლიშური წარმონაქმნები, პლიოცენ მეოთხეული ლავის ნაკადები და ვულკანური შრეები. ტერიტორია განეკუთვნება მესტია-თიანეთის ზონის შაორი-ფასანაურის კარბონატულ ფლიშს (დიდი კავკასიონი).

**ნიადაგები** - რეგიონში წარმოდგენილი ნიადაგები განსხვავდება სიმაღლეების მიხედვით. ტყის ნაცრისფერი და ყავისფერი ნიადაგები წარმოდგენილია დაბლობებში. მთიან ადგილებში გვხვდება საშუალო და მცირე სისქის ტყის ნაცრისფერი ნიადაგები - ჰუმუსი და კირიანი ნიადაგები. ყაზბეგის ტერიტორიის უმეტესი ნაწილი დაფარულია მთებით და ბუჩქიანი ველებით (1,100-2,600 მ სიმაღლეზე ზღვის დონიდან) და პრიმიტიული ნიადაგებით. ტყის ბაცი ნაცრისფერი ნიადაგები გვხვდება მდ. თერგის და მისი რამდენიმე შენაკადის ხეობებში. ალუვიური ნიადაგი თავს იჩენს მდინარის ხეობების ძირებზე. მაღალმთიან ადგილებში ნიადაგებს არ გააჩნია ტყიანი საფარი. ნიადაგების ხარისხის კვლევას ქვეშეთსა და კობში არ გამოუვლენია გზისპირა ნიადაგებში დაბინძურების რაიმე ისეთი კვალი, რომელიც აჭარბებს ეროვნულ სტანდარტებს.

**ბუნებრივი საფრთხეები** - გეოლოგიური შემადგენლობის, მიწის ზედაპირის და ციკაბო ფერდობების გამო გამოქარული და ჩამოშლილი მასალა გროვდება ხეობების ზედა ნაწილებში. კომბინაციაში კლიმატურ პირობებთან პროექტის ტერიტორიაზე შეიძლება ადგილი ჰქონდეს ისეთ ბუნებრივ მოვლენებს, როგორცაა წყალდიდობა, წყალმოვარდნა, მეწყერი, ღვარცოფი და ზვავი. ეს მოვლენები ხდება სპონტანურად და შეიძლება საკმაოდ სერიოზულიც კი აღმოჩნდეს. რეგიონისთვის დამახასიათებელია წყალდიდობა და წყალმოვარდნა. ამგვარი შემთხვევები რისკის ქვეშ აყენებენ მდინარის ჭალებში მცხოვრებ თემებს. თეთრი არაგვის შენაკადები ცნობილია ღვარცოფებით.

**ჰაერის ხარისხი** - ჰაერის ხარისხი ხადას ხეობაში კარგია. იქ არ არსებობს ჰაერის დაბინძურების რაიმე სერიოზული წყარო. მანქანების გამონაბოლქვის დონე დაბალია, რადგან იქ მცირეა მოძრაობა, ხოლო ჰაერში მოხვედრილი დაბინძურება სწრაფად იფანტება ქარის დახმარებით. მდგომარეობა სხვა კობში, ქვეშეთსა და არახვეთში, რადგან ეს დასახლებული პუნქტები განლაგებულია მთავარი გზის გასწვრივ, სადაც უფრო მეტია მანქანების გამონაბოლქვი.

**კლიმატური პირობები** - პროექტის ტერიტორია მოიცავს საშუალო და მაღალმთიან ადგილებს, რომელთა სიმაღლე მერყეობს 870 და 4,000 მ-ს შორის ზღვის დონიდან. აქედან გამომდინარე, კლიმატური პირობები საკმაოდ განსხვავებულია. უფრო დაბალ ადგილებში ჰავა ზომიერად ტენიანია და ხასიათდება ზომიერი ზამთრით და თბილი, გრძელი ზაფხულით. საშუალო წლიური ტემპერატურა დაბალ ადგილებში (870-899 მ ზღვის დონიდან) უდრის 9.7°C-ს. ნალექების დონე, დაახლოებით, 750 მმ-ია. უფრო მაღალ ადგილებში ჰავა უფრო ტენიანია, ნალექების დონე იზრდება და აღწევს 1,200-1,600 მმ-ს. ჰავა ყაზბეგის მუნიციპალიტეტში ზომიერად ტენიანია. შედარებით დაბალ სიმაღლეზე (დაახლოებით, 1,700-2,000 მ) ზამთარი ცივია და მშრალი, ხოლო ზაფხული - გრილი. თოვლის მტკიცე საფარი ძლებს 3-4 თვეს. 2,000-2,600 მ-ის სიმაღლის ზონაში ზამთარი შედარებით მშრალია, ზაფხული კი გრილი და მოკლე. საშუალო ტემპერატურა 10°C ნარჩუნდება 1-3 თვის განმავლობაში. 4-5 თვის განმავლობაში ტემპერატურა 5°C-ზე ნაკლებია. ყველაზე თბილი თვის ტემპერატურაა 10-14°C-ია. უფრო მაღალ ზონაში დომინირებს დასავლეთის ქარები. ნალექების დონე 1,000-1,200 მმ-ია.

**ჰიდროლოგია** - საპროექტო გზა კვეთს რამდენიმე მდინარეს საპროექტო ტერიტორიაზე. თავიდან იგი გადის მდ. თეთრი არაგვის მახლობლად ქვეშეთსა და არახვეთში, ვიდრე იგი გადაკვეთს მდინარეს # 2 ხიდით ზაქათკარის პლატოსკენ. პლატოდან გამოსვლის შემდეგ გზა კვეთს მდ. ხადისწყლის ხევს # 3 ხიდით. ესაა 164 მ სიმაღლის თაღოვანი ხიდი. ამ ხიდის შემდეგ გზა მიემართება ხადის ხეობისკენ და კვლავ კვეთს მდ. ხადისწყალს # 6 ხიდით წკერეს მისადგომთან. კობის მახლობლად # 5 გვირაბიდან

გამოსვლის შემდეგ გზა კვეთს მდ. ნარვანს მასზე არსებული ხიდით. ნარვანი მდ. თეთრი არაგვის შენაკადია. მდ. ზაიდარა ასევე მიემართება დასავლეთისკენ ამ ტერიტორიაზე არსებული ობიექტისკენ და დაკავშირება არსებულ გზასთან ხორციელდება ამ მდინარესთან. 1-ლი ლოტისთვის ნაგავსაყრელის შემოთავაზებული ადგილები ნაწილობრივ განლაგებულია მდ. თერგისა და ზაიდარას გასწვრივ, ახლოს მდ. ნარვანის კალაპოტთან. ზედაპირული წყლების ნიმუშები საპროექტო ტერიტორიაზე მიუთითებს, რომ მდინარეების წყლის ხარისხი ზედაპირული წყლებისთვის დადგენილი ზღვრების ფარგლებშია.

## 5.2 ბიომრავალფეროვნება და ბუნების დაცვა

საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული მრავალფეროვნების ძირითადი მონაცემები და კონსერვაციის მდგომარეობის აღწერა ჩამოყალიბდა კაბინეტური კვლევების, ექსპერტებთან კონსულტაციების და ობიექტის შესწავლის კომბინირების გზით. კერძოდ, სამუშაომ მოიცვა 2018 წელს ჩატარებული სპეციალური კვლევები ფლორასთან, ფაუნასთან, გადამფრენ ფრინველებთან და წავებთან დაკავშირებით.

პროექტის განხორციელების ადგილია დიდი კავკასიონის დერეფნის ბიომრავალფეროვნების კერა. ეს არის 4.68 მლნ ჰექტარის ზომის ფართობი, რომელიც უმეტესად დაფარულია დიდი კავკასიონის ქედის საშუალო და დიდი სიმაღლის მთებით. პროექტის ჩრდილოეთი საზღვარი და ჩრდილოეთის მთავარი შესასვლელი შემოთავაზებულია ყაზბეგის ძირითადი ბიომრავალფეროვნების და ყაზბეგის ფრინველებისთვის იმ მნიშვნელოვანი ტერიტორიების შიგნით (ან მათ ქვემოთ), რომლებიც განკუთვნილია ფრინველების მნიშვნელოვანი სახეობებისთვის, მათ შორის კავკასიური შავი როჭოს, შურთხის, ღაღღის და მთელი რიგი სხვა მტაცებელი ფრინველების პოპულაციის გამოსაყვანად. თვით პროექტის დერეფანი არ უნდა იყოს დიდი მნიშვნელობის მქონე ყაზბეგის ძირითადი ბიომრავალფეროვნების და ყაზბეგისთვის დამახასიათებელი ფრინველებისთვის, გარდა რამდენიმე წყვილი ფასკუნჯისა, რომლებიც, როგორც შეგვატყობინეს, რამდენიმე წელია ბინადრობენ ქვეშეთში შემოთავაზებული გვირაბის მახლობლად. ეს ტერიტორია ასევე წარმოადგენს გადამფრენი ფრინველების მიგრაციის გზას, სადაც მიგრაციის პერიოდის პიკზე დღეში 30,000 მტაცებელი გადაიფრენს ჯვრის უღელტეხილის მახლობლად. მაღალი მთები ხადას ხეობის უკან ადასტურებენ იმას, რომ ამ ხეობას ნაკლები მნიშვნელობა აქვს, რაც ასევე დაგვანახა ბოლოდროინდელი კვლევების შედეგებმა.

პროექტი ასევე ვრცელდება 200 მ-ზე მეტ სიღრმეში ყაზბეგის ეროვნული პარკის (რომელიც ამ ბოლო დროს გაფართოვდა) ფრაგმენტირებული მცირე ნაწილის და შემოთავაზებული ზურმუხტის ქსელის ქვეშ. ვინაიდან ეს იურიდიულად დაცული ტერიტორიაა, რომელსაც მართავს ყაზბეგის ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია, მასზე ზემოქმედებას არ იქონიებს პროექტი და ეროვნული პარკის ხელმძღვანელობაც ადასტურებს, რომ არავითარი სპეციალური კვლევა არ უკავშირდება მოცემულ ობიექტს. ეროვნული პარკის ფარგლებში არ არის არც ერთი ნაგავსაყრელი.

საქართველოში დადგენილია 27 პრიორიტეტული სენსიტიური და გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი ჰაბიტატი, რომელთაგან ორი პოტენციურად აღმოჩენილია საპროექტო ტერიტორიაზე. ესენია ბალახოვანი ჭაობები, სავარაუდოდ, ზაქათარის პლატოზე და არყის ხის სუბალპური მეჩხერი ტყე # 5 გვირაბის ჩრდილოეთის მთავარი შესასვლელის მახლობლად. საპროექტო ტერიტორიაზე სამი სხვა ბუნებრივი ჰაბიტატიც არის წარმოდგენილი, თუმცა ყველა სხვა ჰაბიტატი ძლიერაა შეცვლილი ადგილობრივი სოფლების მიერ მათი სამოვრად და სასოფლო-სამეურნეო მიზნებით გამოყენების შედეგად. აღნიშნული ორი პრიორიტეტული ჰაბიტატის ტერიტორიაზე არ არის არც ერთი ნაგავსაყრელი.

საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული ტყიანი მონაკვეთები, ჩვეულებრივ, გვხვდება ადგილ-ადგილ და ისიც ნაწილობრივ შეცვლილი, რომელთაც აქვთ დაბალი/საშუალო მნიშვნელობა. გვხვდება ისეთი ბუნებრივი ტყეებიც (მაგალითად, ხადისწყლის ხეობაში), რომლებსაც აქვთ საშუალო და მაღალი მნიშვნელობა. ეს, ჩვეულებრივ, შერეული სახეობების შემცველი ფოთლოვანი ტყეებია, სადაც შეგხვდებით მუხა და რცხილა, თუმცა უფრო მეტ სიმაღლეზე გვირაბის ჩრდილოეთის მთავარ შესასვლელთან დაინახავთ მეტ წიწვოვან ხეს. მდინარეებისა და ნაკადულების გასწვრივ შეიმჩნევა ტერასული ტყეების ზოლები, სადაც დომინირებს მურყანი.

პროექტის ტერიტორიაზე არსებული ხეობები „გატოტილ“ მდინარეებს ამარაგებენ სეზონური ნაკადებით, რაც მჭიდროდაა დაკავშირებული წელიწადის დროსთან (ნაკადი ყველაზე დიდია თოვლის დნობის შემდეგ). აღნიშნული მდინარეებიდან პროექტისთვის ყველაზე მნიშვნელოვანია შემდეგი სამი:

- თეთრი არაგვი, რომელიც ჩამოედინება ქვეშეთთან (სადაც მას გადაჰკვეთს გზა) და, საბოლოოდ, იგი სასმელი წყლით ამარაგებს თბილისს;
- მდინარე ხადისწყალი, რომელიც გადის წკერეს ხეობაში (პროექტის მარშრუტი) და უერთდება არაგვს ქვეშეთთან;
- მდინარე თერგი, რომელიც გაივლის # 5 გვირაბის ჩრდილოეთის მთავარ შესასვლელთან ახლოს და ბოლოს გადადის რუსეთის ტერიტორიაზე და ჩაედინება კასპიის ზღვაში.

საპროექტო ტერიტორიაზე არ არის აღნუსხული გადაშენების კრიტიკული საფრთხის ან გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი ფლორის რომელიმე სახეობა (არც ბუნების და ბუნებრივი რესურსების დაცვის საერთაშორისო კავშირის და არც საქართველოს წითელ ნუსხებში), ხოლო აღნუსხული და პოტენციურად ჩათვლილი სახეობები ზოგადად ჩვეულებრივია რეგიონში. ფლორის ოთხი ენდემური სახეობა დაფიქსირდა ობიექტის კვლევისას, უმეტესად # 5 გვირაბის ჩრდილოეთის მთავარი შესასვლელის გარშემო, თუმცა ისინიც ჩვეულებრივია მოცემული რეგიონისთვის.

ფრინველების სამი სახეობა საპროექტო ტერიტორიის უფრო ფართო ზონაში განიხილება როგორც უნიკალური ანუ ენდემური პოპულაცია, კერძოდ, ეს არის კავკასიური შავი როჭო, კავკასიური შურთხი და ღაღა. არის ვარაუდი, რომ სამივე ბინადრობს საპროექტო ტერიტორიაზე, თუმცა კავკასიური შურთხი, ჩვეულებრივ, ბინადრობს უფრო მეტ სიმაღლეებზე, ხოლო როჭოს ძირითადი ადგილობრივი პოპულაცია ეროვნული პარკის სიღრმეშია აღმოჩენილი. მტაცებელი ფრინველების უმეტესობა არის ან ადგილობრივი ან საპროექტო ტერიტორიის გავლით გადამფრენი სახეობები (საქართველოს წითელი ნუსხა და ბუნების და ბუნებრივი რესურსების დაცვის საერთაშორისო კავშირის „მოწყვლადი“ და „გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი“ სახეობები).

უფრო ფართო შესწავლის შედეგად დაფიქსირდა 19 დიდი ძუძუმწოვარი, რომელთაგანაც ექვსი განხილულია როგორც აღსანიშნავი, ასევე პოტენციურად არსებული უფრო ფართო ტერიტორიაზე (მურა დათვი, ევრაზიული ფოცხვერი, ევრაზიული წავი, არჩვი, ჯიხვი და ნაცრისფერი მგელი). მათგან მხოლოდ წავი, დათვი და მგელი დაფიქსირდა გზის დერეფანში, რომელთაგან პირველი ცხოვრობს მდინარის ჰაბიტატში, ხოლო დანარჩენი ორი ჩვეულებრივია რეგიონისთვის. საპროექტო ტერიტორიაზე ასევე ნავარაუდევია მცირე ძუძუმწოვრების პოტენციური არსებობა, რეპტილიებისა და ამფიბიების სხვა სახეობების არსებობა, რომელთაგან მნიშვნელოვანია კავკასიური ტყის წრუწუნა და დინიკის გველგესლა.

საქართველოში ბინადრობს ღამურების დაახლოებით 30 სახეობა, რომელთაგან ყველას იცავს კანონი. მათგან პროექტის დერეფანში შეიძლება ბინადრობდეს ოთხი მნიშვნელოვანი სახეობა და 14 - არც თუ ისე მნიშვნელოვანი. მნიშვნელოვანი სახეობებიდან ერთი, გიგანტური ღამურა, ბუნების და ბუნებრივი რესურსების დაცვის საერთაშორისო კავშირის მიერ ითვლება „მოწყვლადად“, მაშინ, როცა დანარჩენები „ნაკლები მნიშვნელობის მქონედ“ ითვლება.

თუმცა საპროექტო ტერიტორია არ ითვლება განსაკუთრებით მნიშვნელოვან ჰაბიტატად ფლორისა და ფაუნის სახეობათა დიდი ნაწილისთვის, ზოგიერთი მათგანისთვის ასეთად დადგენილია გაფართოებული ეროვნული პარკი. და მართლაც, შავი გრიფისთვის ეს გაფართოებული ნაწილი წარმოადგენს „კრიტიკულ ჰაბიტატს“ (საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის ნორმატიული მახასიათებელი 6 და ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკის ნორმატიული მოთხოვნა 6), რადგან აღნიშნული სახეობის გამრავლების უნარის მქონე წყვილების ნახევარზე მეტი აღმოჩენილია პარკში. მიუხედავად ამისა, პროექტის ზემოქმედება აღნიშნულ ფრინველზე არ არის ნავარაუდები.



მთელი რიგი სხვა მნიშვნელოვანი სახეობებისთვის პარკში არსებული ჰაბიტატები შეიძლება ჩაითვალოს „ბიომრავალფეროვნების პრიორიტეტულ მახასიათებლად“ (როგორც ეს ხაზგასმითაა აღნიშნული ევროპის რეკონსტრუქციის და განვითარების ბანკის მე-6 ნორმატიულ მოთხოვნაში). იგი მოიცავს ისეთ ფრინველებს, როგორცაა ფასკუნჯი, ბატკანძერი და ორბი, მთის არწივი, დიდი ოსპი, ბოლოცეცხლა, ღალღა და კავკასიური როჭო. ყაზბეგის ეროვნულ პარკში ასევე წარმოდგენილია რამდენიმე ძუძუმწოვარი სახეობის მნიშვნელოვანი ჰაბიტატები, მათ შორის, არჩვის, მურა დათვის, ფოცხვერის, წავის და ყაზბეგის ტყის წრუწუნასი და ასევე ენდემური დინიკის გველგესლასი. მდინარის ზოგიერთი თევზი (მაგალითად, კალმახი) ასევე ითვლება რისკის ქვეშ სახელმწიფოს დონეზე. აღნიშნულ სახეობათა უმრავლესობაზე დიდ გავლენას არ მოახდენს პროექტი, თუმცა ნავარაუდევია, რომ ფასკუნჯი გამრავლდება ქვეშეთის კლდეებში. ამ და სხვა სახეობებისთვის, რომლებიც იმყოფებიან ზემოქმედების უფრო დიდი რისკის ქვეშ, მიღებული იქნა ფრთხილი მიდგომა და ჩამოყალიბდა სახეობებისთვის სპეციფიკური სამოქმედო გეგმები. უფრო მეტიც, 2019 წლის გაზაფხულზე ჩატარდება ბიომრავალფეროვნების დამატებითი კვლევა.

## 5.3 სოციალურ-ეკონომიკური გარემო

### 5.3.1 სოციალურ-ეკონომიკური ფონი

შინამეურნეობების სოციალურ-ეკონომიკური კვლევისას, რომელიც განხორციელდა როგორც მიწის შესყიდვის და განსახლების გეგმის ფარგლებში, გამოკითხული იქნა 136 შინამეურნეობა და 425 ადამიანი მთელ საპროექტო ტერიტორიაზე. მათგან 52%-ს შეადგენდნენ მამაკაცები, ხოლო 48%-ს ქალები. 425 გამოკითხული ადამიანისგან 36 იყო მოწყვლადი, 35 - სიღარიბის ზღვარს მიღმა მყოფი, ხოლო 1 - დევნილი.

შინამეურნეობების დასაქმებასთან დაკავშირებული კვლევის შედეგების თანახმად, გამოკვლეულთა 26% დასაქმებულია, თითქმის 24% - უმუშევარი, 13% - დიასახლისია, 10% - სტუდენტი ან მოსწავლე, ხოლო 19% - პენსიონერი. შინამეურნეობების კვლევის რესპონდენტთა 70%-ის შემოსავალი შეადგენს 600 ლარზე ნაკლებს თვეში. უფრო მაღალი შემოსავლები, 1,000 ლარზე მეტი თვეში, აღინიშნება უფრო ქვეშეთსა და არახვეთში (კვლევის რესპონდენტთა 6%), ვიდრე ხადას ხეობაში (კვლევის არცერთი რესპონდენტი).

პროექტის ტერიტორიაზე მცხოვრებმა შინამეურნეობებმა აღნიშნეს, რომ ერთადერთ საქმიანობას მათთვის წარმოადგენს სოფლის მეურნეობა, მეცხოველეობა და მეფუტკრეობა. ფოკუს-ჯგუფებთან შეხვედრებმაც აჩვენეს, რომ შინამეურნეობების შემოსავლის უპირველეს წყაროს წარმოადგენს მეცხოველეობა მაშინ, როცა სოფლის მეურნეობასა და მეფუტკრეობას მიმართავენ საარსებოდ დამატებითი შემოსავლის მიღების მიზნით. დაინტერესებული მხარეების ჩართვისას გამოაშკარავდა, რომ გზისპირა ბაზრები იძლევა გარკვეულ ეკონომიკურ შესაძლებლობებს ადგილობრივი მოსახლეობისთვის, როგორც არის, მაგალითად, ხელნაკეთი ნივთების, ახალი პროდუქტების და თაფლის გაყიდვა.

საპროექტო ტერიტორიაზე მცხოვრები მოსახლეობის და მათ რაოდენობაში მომხდარი იმ ცვლილებების გათვალისწინებით, რომლებსაც ადგილი ჰქონდა მოსახლეობის 2002 და 2014 წლების აღწერების შემდეგ, აშკარაა, რომ ადამიანების დიდმა ნაკადმა დატოვა ორივე ადგილი ბოლო 12 წლის განმავლობაში. მიგრაცია სერიოზული საკითხია. ჩართვასთან დაკავშირებით გამართულ შეხვედრებში აღინიშნა ხანდაზმული მოსახლეობის დიდი რაოდენობა, რაც გამოწვეულია იმით, რომ ახალგაზრდები ტოვებენ ოჯახებს და მიდიან უმაღლესი განათლების მისაღებად, ხოლო ახალგაზრდა მშობლები ხშირად გადადიან უფრო დიდ სოფლებში (მაგალითად, ხადას ხეობიდან ქვეშეთში) ან თბილისში, რათა შვილებისთვის უზრუნველყონ უკეთესი ჯანდაცვის მომსახურება და განათლება.

ბევრ სოფელში შეიმჩნევა დროებით დაკავებული ან მიტოვებული სახლები. კობის მიდამოში 18-დან 4 სოფელში არის მუდმივი მოსახლეობა (ანუ სახლების 78% მიტოვებულია ან დროებითაა დაკავებული), მაშინ, როცა ქვეშეთის რაიონში 31 სოფლიდან 7-ში მუდმივი მოსახლეობაა (ანუ სახლების 77% მიტოვებულია ან დროებითაა დაკავებული). ამგვარი მდგომარეობა ზღუდავს ინვესტიციებს განსახლების გაუმჯობესებისა და ინფრასტრუქტურის ხელშეწყობისთვის უფრო პატარა ზომების სოფლებში.

დაინტერესებულ მხარეებთან ინტერვიუებისას აღინიშნა, რომ ქვეშეთში შეზღუდულია სასწრაფო დახმარების მომსახურება, რაც ძალზე დამოკიდებულია რესურსების ხელმისაწვდომობაზე, მაგალითად, სასწრაფო დახმარების მანქანებზე. გარდა ამისა, აღინიშნა, რომ საგზაო შემთხვევებს აქვთ რეგულარული ხასიათი და მათი სიმძიმე და მომსახურების მოლოდინის დრო წყვეტს, უახლოეს სამედიცინო ობიექტზე უნდა იქნენ გადაყვანილი უბედური შემთხვევის მსხვერპლები საგზაო ტრასპორტით თუ ვერტმფრენით - თბილისში.

საპროექტო ტერიტორიაზე მოქცეულ სოფლებში არის ცენტრალური ელექტრომომარაგება. ხადას ხეობის შემთხვევაში სოფლები ელექტროენერჯიას იღებენ ძალოვანი ხაზით ქვეშეთიდან, ხოლო კობში იგივე ხორციელდება ყაზბეგის მუნიციპალიტეტიდან. საპროექტო ტერიტორიაზე მოქცეულ ყველა სოფელს და ყველა შესწავლილ შინამეურნეობას აქვს ელექტროენერჯია. წკერეს ჩრდილოეთით არსებული წყარო წყლით ამარაგებს წკერეს და საპროექტო ტერიტორიაზე უფრო დაბალ სიმაღლეზე განლაგებულ სოფლებს. წყალმომარაგების მცირე სისტემა, რომელიც შედგება პატარა ავზისა და ლითონის მილებისგან, აშენდა საბჭოთა პერიოდში. მას შემდეგ მას კიდევ ბევრი მილი დაემატა. ნაკადი სტაბილურია საპროექტო ტერიტორიაზე და შეიმჩნევა მხოლოდ უმნიშვნელო სეზონური ცვლილებები. წყლის ხარისხი არ კონტროლდება.

ხადას ხეობის მოსახლეობა აცხადებს, რომ ისინი გზაზე ფეხით მიდიან მთელ ხეობაში ქვეშეთამდე ან ცდილობენ მანქანით მიმავალ სხვა ადამიანებს დაემგზავრონ (ანუ ეს არის 9 კმ წკერედან). გარდა ამისა, ყველა სატრანსპორტო საშუალება ვერ ადის ხეობის სიმაღლეებზე, განსაკუთრებით ზამთარში, ციკაბო და ძნელდა სავალ რელიეფზე.

ხეობაში მხოლოდ პატარა ბილიკებია, რომლებიც ადგილობრივ სატრანსპორტო საშუალებებს აძლევს ხეობაში გაბნეულ სოფლებს შორის მოძრაობის საშუალებას. შესაბამისად, ხმაურის დონე ამ ადგილებში ძალიან დაბალია - ხმაურს მხოლოდ ქარის ხმა და ჩიტების ჭიკჭიკი თუ იწვევს. შესაბამისად, ამ ადგილებში არ ჩატარებულა ხმაურის საბაზისო მონიტორინგი.

საპროექტო ტერიტორიაზე ხმაური წარმოადგენს მხოლოდ ქვეშეთის და კობის გზებზე სატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობის შედეგს. ხმაური არ არის ხადას ხეობაში. ხმაურის საბაზისო მონიტორინგმა, რომელიც ჩატარდა გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასების ფარგლებში, გვიჩვენა, რომ ხმაურის დონეები იმ ადგილებში, სადაც ჩატარდა მონიტორინგი, ზოგადად უფრო მაღალია საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის დამის საათების დასაშვებ ზღვარზე და მოქცეულია საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის დღის საათების დასაშვებ საზღვრებში. ხმაურის დონე თითქმის უცვლელია დღის განმავლობაში. ეს გამოწვეულია იმ ფაქტით, რომ ხმაურის უმთავრესი წყაროები, მძიმე სატვირთო მანქანები, მოძრაობენ გზის მოცემულ მონაკვეთზე როგორც დღისით, ასევე ღამე (ბევრს ურჩევნია ღამე მოძრაობა, როცა გზა ნაკლებადაა გადატვირთული).

საპროექტო ტერიტორიაზე შეიძლება კულტურული მემკვიდრეობის მრავალი ფიზიკური ნიმუშის ნახვა. ხადისწყლის ხეობას ხშირად მოიხსენიებენ როგორც 60 კომპის ხეობას. შესაბამისად, საპროექტო ტერიტორიაზე აღმოჩენილი კულტურული რესურსების უმრავლესობა არის კომპები, ასევე რამდენიმე ეკლესია, მემორიალი და სამი სასაფლაო. კულტურული მემკვიდრეობის თითქმის ყველა ეს ნიმუში გზის შემოთავაზებული ხაზიდან დაშორებულია 50 მ-ზე მეტი მანძილით. გამოწვევის წარმოადგენს ქრისტიანული ჯვარი ქვეშეთთან ახლოს, წკერის და კობის სასაფლაოები, კომპი პლატოზე ზაქათკართან ახლოს, კომპის ნანგრევები გზაჯვარედინთან ბეგონის პლატოსა და კობში ომის მემორიალს შორის.

### 5.3.2 მიწის შექენა

საპროექტო გზა გადის სოფელ ადგილებში. გზის ხაზის უდიდესი ნაწილი გადის გვირაბში. მიუხედავად ამისა, ზემოქმედების ქვეშ მოყვება მთელი რიგი კერძო საკუთრებისა და მიწის ნაკვეთებისა, რომელთაგან ბევრი გამოიყენება სასოფლო-სამეურნეო მიზნებისთვის. 1-ლი და მე-2 ლოტებისთვის განსახლების სამოქმედო გეგმების პროექტები მომზადდა საქართველოს კანონმდებლობის, აზიის განვითარების ბანკის უსაფრთხოების ზომების პოლიტიკის განცხადების (2009) და ევროპის რეკონსტრუქციისა და

განვითარების ბანკის გარემოს დაცვის და სოციალური პოლიტიკის (2014) მიხედვით. ასევე ჩამოყალიბდა მიწის შექმნის და განსახლების ჩარჩო.

პროექტის სამუშაოების ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი ყველა შინამეურნეობის, მიწის მფლობელების, მიწის მომხმარებლებისა და აქტივების დასადგენად ჩატარდა აღწერა. ქვემოთ მოცემულია აღწერის დროს დადგენილი ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი შინამეურნეობების მოკლე დახასიათება:

- ლოტი 1: საერთო ჯამში ზემოქმედების ქვეშ მოყვება 17 შინამეურნეობა:
  - 20 სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი;
  - 3 საცხოვრებელი მიწის ნაკვეთი;
  - 12 ხილის ხე;
  - 3 საცხოვრებელი შენობა;
  - 8 ჭიშკარი და ლობე;
  - ბოსტნეული მიწის 5 ნაკვეთზე (3,004 მ<sup>2</sup>); და
  - პირუტყვის საკვები 18 ნაკვეთზე (27,746 მ<sup>2</sup>)
- ლოტი 2: საერთო ჯამში ზემოქმედების ქვეშ მოყვება 141 შინამეურნეობა:
  - 241 სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი;
  - 21 საცხოვრებელი მიწის ნაკვეთი;
  - 3 კომერციული მიწის ნაკვეთი;
  - ბოსტნეული 30,750 მ<sup>2</sup> მიწაზე;
  - 2,057 ხილის ხე;
  - 8 საცხოვრებელი შენობა;
  - 2 კომერციული შენობა;
  - 17 დამხმარე შენობა;
  - 91 ჭიშკარი და ლობე;
  - 1 ბიზნესი (ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი 4 ადამიანი);
  - პირუტყვის საკვები 133 ნაკვეთზე (199,860 მ<sup>2</sup>);
  - ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი 127 შინამეურნეობა (ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი 492 ადამიანი) ძალიან ზარალდება;
  - ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი 25 შინამეურნეობა (ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი 119 ადამიანი) მოწყვლადია;
  - ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი 8 შინამეურნეობა (ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი 34 ადამიანი) გადაყვანილი იქნება სხვა საცხოვრებელ ადგილზე.

ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი შინამეურნეობები განსახლებული იქნება და ყველანაირი კომპენსაცია (აქტივებზე ზემოქმედების შემთხვევაში) გადახდილი იქნება ნაღდი ფულით. მფლობელი მიიღებს ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი სახლის და სხვა აქტივების საფასურს და აიშენებს საცხოვრებელს იქ,

სადაც კი მოისურვებს. მიწის შეძენის და განსახლების გეგმის შესრულების განრიგი მომზადებული იქნა საავტომობილო გზების დეპარტამენტთან კონსულტაციის საფუძველზე. მიწის შეძენასა და განსახლებასთან დაკავშირებული ყველა საქმიანობა ისე დაიგეგმა, რომ უზრუნველყოფილი იქნეს კომპენსაციის გადახდა ოჯახების გაყვანამდე მათი საცხოვრებელი ადგილებიდან და სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე. კომპენსაციების და დახმარებების გაცემა დაიწყება შემდეგი მოსამზადებელი სამუშაოების დასრულების შემდეგ:

1. ხელშეკრულების ხელმოწერა ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილ ადამიანებთან;
2. შეტყობინება და კონსულტაცია;
3. საჩივრების გადაჭრა;
4. ევრაზიის სატრანსპორტო დერეფნის საინვესტიციო ცენტრისთვის კომპენსაციებისა და დახმარებების გადახდის თაობაზე მოთხოვნის მიწოდება;
5. კომპენსაციების და დახმარებების გადარიცხვა ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი პირების საბანკო ანგარიშებზე და მიწის რეგისტრირება საჯარო რეესტრში საავტომობილო გზების დეპარტამენტის სახელზე;
6. ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი ნაგებობების/აქტივების გადატანა;
7. ნორმატიულ მოთხოვნებთან შესაბამისობის ექსპერტიზა და ანგარიშგება;
8. შეტყობინება სამშენებლო სამუშაოების დაწყების თაობაზე;
9. მონიტორინგი.

საავტომობილო გზების დეპარტამენტი წარმოადგენს აღმასრულებელ სააგენტოს და პასუხისმგებელია გზის მშენებლობაზე და მიწის შეძენის და განსახლების გეგმის განხორციელებაზე.

## 6.0 სხვადასხვა იდენტიფიცირებული ზემოქმედების მოკლე აღწერა

### 6.1 შერბილების, მართვის და საერთაშორისოდ აღიარებული ზომების მიღება

იმ ადგილებისთვის, სადაც კი შეიძლება პროექტმა გამოიწვიოს რაიმე მიუღებელი ზემოქმედება გარემოზე, შემოთავაზებულია შერბილების სათანადო ზომები. პოზიტიური ზემოქმედების შემთხვევაში შემოთავაზებულია დამატებითი ზომები - მისაღები დახმარების ოპტიმიზება. სადაც საჭირო გახდება შერბილების ზომების გატარება, განმეორებით შეფასდება ზემოქმედება აღნიშნული ზომების განხორციელების შემდეგ ნარჩენი ზემოქმედების საჩვენებლად.

ზემოთ მოყვანილ მიდგომაზე დაყრდნობით დადგენილია შერბილების და მართვის მთელი რიგი ზომებისა პროექტის ყველა ფაზისთვის. აღნიშნული ზომებიდან ზოგიერთისთვის მოითხოვება, რომ კონტრაქტორმა მოამზადოს გარემოსდაცვითი მართვის სპეციფიკური გეგმები საქმიანობის დაწყებამდე. გარემოსდაცვითი მართვის სპეციფიკურ გეგმებში შედის, მაგალითად, ჰაერის ხარისხის, ნარჩენების და ბიომრავალფეროვნების მართვის გეგმები. გარდა ამისა, შერბილების ზომების განხორციელება ნიშნავს, რომ კონტრაქტორმა უნდა დაასაქმოს მთელი რიგი ისეთი პროფესიონალებისა, როგორცაა ეკოლოგიური საკითხების მოხელე და კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორინგის სპეციალისტი, რომლებიც პასუხისმგებელი იქნებიან არსებული შემარბილებელი ზომების განხორციელებაზე. გარდა ამისა, პროექტის საექსპლუატაციო ფაზისთვის შემოთავაზებული იქნა საერთაშორისოდ აღიარებული ზომები

იმისათვის, რომ უზრუნველყოფილი იქნეს გზის ფუნქციონირება გარემოს და ადგილობრივი თემის სათანადო გათვალისწინებით.

## 6.2 სხვადასხვა იდენტიფიცირებული ძირითადი ზემოქმედების აღწერა

**მშენებლობის ფაზის განმავლობაში იდენტიფიცირებული ზემოქმედების ნარჩენ შემთხვევებში შედის:**

- მნიშვნელოვანი ჰაბიტატები – პროექტში შედის მთელი რიგი საგზაო გვირაბებისა, რაც შეიძლება განხილული იქნეს როგორც ზემოქმედების თავიდან აცილების მნიშვნელოვანი ზომა, რადგან იგი შეამცირებს შესაძლო უარყოფით ზემოქმედებას ყაზბეგის ეროვნულ პარკზე მის ქვემოთ გავლით. ნარჩენი ზემოქმედება მნიშვნელოვან ჰაბიტატებზე შეფასებულია როგორც **მცირე/ზომიერი**. თუმცა ზოგიერთი უმნიშვნელო ჰაბიტატი დაიკარგება, მაგრამ სამუშაოთა ეკოლოგიური საკითხების მოხელის მუშაობა ჰაბიტატების დაცვასთან დაკავშირებით მნიშვნელოვანია, რასაც დაემატება მარშრუტის ყურადღებით შედგენა, გვირაბის საბურღი მანქანების გამოყენება, ჰაბიტატების აღდგენა და გადანაცვლება. ეს ყველაფერი შეამცირებს ზემოქმედებას მისაღებ დონეებამდე. გარდა ამისა, ბიომრავალფეროვნების სამოქმედო გეგმის განხორციელება და მონიტორინგი გააუმჯობესებს საპროექტო ტერიტორიაზე ბიომრავალფეროვნების გრძელვადიან მართვას.
- მნიშვნელოვანი სახეობები – ნარჩენი ზემოქმედება მნიშვნელოვან სახეობებზე, სავარაუდოდ, იქნება **მცირე/ზომიერი**. უშუალო ზემოქმედება დაკავშირებული იქნება ჰაბიტატების გაქრობასთან, შეწუხებასა და შემთხვევით დალუპვასთან. ასევე შეიძლება ადგილი ჰქონდეს ჰაბიტატების ფრაგმენტირებით და ხეობაში ადამიანების გამოჩენით გამოწვეულ ირიბ ზემოქმედებას. შერბილების შემოთავაზებული ზომების გატარება, მათ შორის ეკოლოგიური საკითხების მოხელის დახმარების პროაქტიული გამოყენება, და სათანადო ბიომრავალფეროვნების სამოქმედო გეგმების მომზადება ძირითადი სახეობებისთვის ნიშნავს, რომ მოსალოდნელია ზემოქმედების შემცირება მისაღებ დონეებამდე.
- ტყის სახელმწიფო ფონდი - ხეების ჭრა მშენებლობის ფაზაში უარყოფით ზეგავლენას იქონიებს ჰაბიტატებსა და სახეობებზე ამ ადგილებში. ნარჩენი ზემოქმედება იქნება **მცირე/ზომიერი**.
- მიწის შექმნა და განსახლება - განსახლებასთან დაკავშირებული ყველა სახის ეკონომიკური თუ ფიზიკური ზემოქმედება სათანადოდაა შეფასებული, კლასიფიცირებული და დოკუმენტირებული მიწის შექმნის და განსახლების გეგმაში. ყველა ტიპის მოულოდნელი ზემოქმედება, რომელიც კი დაკავშირებული იქნება მიწის შექმნასა და განსახლებასთან, მაქსიმალურად იქნება შერბილებული მიწის შექმნისა და განსახლების გეგმის განხორციელების პროცესში და განხილული საჩივრების დაკმაყოფილების მექანიზმის დახმარებით. საჩივრების დაკმაყოფილების მექანიზმი მომზადებულია აღნიშნული პროცესის განმავლობაში მიღებული საჩივრების მართვის მიზნით. ნარჩენი ზემოქმედება იქნება **მცირე/ზომიერი**.
- გვირაბები - ზოგადად, ზემოქმედება მშენებლობის ფაზაში იქნება უმნიშვნელო. მიუხედავად ამისა, მოქმედ ჰაბიტატებზე პოტენციური ზემოქმედებიდან გამომდინარე, ნარჩენი ზემოქმედება დაყვანილია **მცირე/ზომიერ** დონემდე.
- ნარჩენები/ლანდშაფტი - თუ განხორციელდება შერბილების შემოთავაზებული ზომები, მათ შორის, მაგალითად, ბუფერული ზონები წავების დაცვის მიზნით, ზემოქმედების მართვა შესაძლებელი იქნება. მიუხედავად ამისა, ასეთი ნაგავსაყრელის ტერიტორიის აღდგენას დასჭირდება რამდენიმე წელიწადი და, როგორც ასეთი, ნაგავსაყრელის ტერიტორიებისთვის ნარჩენი ზემოქმედება ითვლება **მცირე/ზომიერი** დონის მქონედ.
- განათება - თუ განხორციელდება შერბილების შემოთავაზებული ზომები, ზემოქმედება იქნება **მცირე/ზომიერი** გამომდინარე იქიდან, რომ ზოგიერთ შემთხვევაში საჭირო გახდება განათება ღამის საათებში მუშაობისას, რამაც შეიძლება ზემოქმედება იქონიოს ბიომრავალფეროვნებაზე. მიუხედავად

ამისა, ამგვარი სამუშაოების ზედამხედველობა ეკოლოგიური საკითხების მოხელის მიერ შეამცირებს ზემოქმედების მაჩვენებლებს.

- კულტურული მემკვიდრეობის ფიზიკური რესურსები - პოტენციური ზემოქმედება კულტურული მემკვიდრეობის ფიზიკურ რესურსებზე მშენებლობის ფაზის განმავლობაში უკავშირდება ვიზრაციას, არსებული ძეგლების პოტენციურ ხელყოფას და პოტენციურ ზემოქმედებას კულტურის ჯერ კიდევ უცნობ ფიზიკურ რესურსებზე. მიუხედავად ამისა, ზემოთ აღწერილი ზომები, მათ შორის, ობიექტების დემარკაცია და შემოღობვა და კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორინგის საკითხებზე მომუშავე ექსპერტის ჩართვა, შეამცირებს დიდი ზემოქმედების შესაძლებლობას და, როგორც ასეთი, ის ჩათვლება **მცირე/ზომიერი** დონის მქონედ.
- ლანდშაფტი - სამშენებლო სამუშაოებს, მიწის გაწმენდის, ფერდობების ჭრის და გვირაბის მთავარი შესასვლელების მოწყობის ჩათვლით, ექნებათ ვიზუალური ზემოქმედება საპროექტო ტერიტორიაზე. აღნიშნული ზემოქმედება განიხილება როგორც **მცირე/ზომიერი**.
- ხმაური - მიუხედავად იმ ფაქტისა, რომ დადგენილია ზემოქმედების შერბილებასთან დაკავშირებული ზომები მშენებლობით გამოწვეული ხმაურის მართვის მიზნით, მაინც სამშენებლო სამუშაოებმა შეიძლება მიაღწიოს ხმაურის გაუთვალისწინებელ დონეებს. მიუხედავად ამისა, ეს იქნება დროებითი და მოხდება მისი ლოკალიზება. აღნიშნული ზემოქმედება განიხილება როგორც **მცირე/ზომიერი**.

დადგენილი ნარჩენი ზემოქმედება **ექსპლუატაციის ფაზის** განმავლობაში:

- ჰაერის ხარისხი - საპროექტო ტერიტორიაზე არ არის მოსალოდნელი ჰაერის ხარისხის რაიმე მნიშვნელოვანი გაუარესება ექსპლუატაციის ფაზის განმავლობაში. მიუხედავად ამისა, ვინაიდან გაიზრდება სატრანსპორტო საშუალებების მოძრაობა, მოსალოდნელია NO<sub>2</sub> -ის დონის მომატება კობის მიდამოში, სავარაუდოდ, სახელმწიფოში 20 წლის მანძილზე დაუშვებელ დონემდე (თუმცა ეს იქნება საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის მიერ დაშვებულ დონეებზე ნაკლები). თუმცა, 2043 წლისთვის, სრულიად მოსალოდნელია, რომ მანქანების გამონაბოლქვი იქნება დღევანდელთან შედარებით ნაკლები და, როგორც ასეთი, NO<sub>2</sub> -ის ამგვარი დონეები არ გასტანს დიდხანს. ყველაფრის მიუხედავად, შედეგების მოდელზე დაყრდნობით, ნარჩენი ზემოქმედება შეიძლება კლასიფიცირებული იქნეს როგორც **დაბალი/საშუალო**.
- სათბურის გაზები - სათბურის გაზებით გამოწვეული ნარჩენი ზემოქმედება გასტანს მთელი პროექტის განმავლობაში. ეს პროექტის გარდაუვალი შედეგია, მაგრამ, როგორც ეს აღნიშნულია წინამდებარე ანგარიშის სხვა თავებში, ელექტრომანქანების და საწვავის დამზოგი მანქანების ბაზრის ზრდა მომავალში შედეგად მოიტანს საპროექტო გზაზე წარმოქმნილი გამონაბოლქვების შემცირებას. ნარჩენი ზემოქმედება იქნება **დაბალი/საშუალო**.
- მნიშვნელოვანი ჰაბიტატი - ზემოქმედება მნიშვნელოვან ჰაბიტატზე გზის ექსპლუატაციის განმავლობაში შედეგად მოიტანს ჰაბიტატის შეწუხებას, პოტენციურ დაბინძურებას და ზომაზე მეტ ხელმისაწვდომობას ადამიანებისთვის. ჰაბიტატთან დაკავშირებით შემოთავაზებული შემარბილებელი ზომების გათვალისწინებით, როგორც ასეთი, მოსალოდნელია, რომ ზემოქმედება იქნება **დაბალი/საშუალო**.
- მნიშვნელოვანი სახეობები - გზის ექსპლუატაცია გამოიწვევს უშუალო ზემოქმედებას მნიშვნელოვან სახეობებზე საგზაო შემთხვევებით და, ასევე, ირიბ ზემოქმედებას - შეწუხება, ჰაბიტატების ფრაგმენტაცია, ჰაბიტატების დაბინძურება და მათი გაზრდილი ხელმისაწვდომობა ადამიანებისთვის. შერბილების შემოთავაზებული ზომების გათვალისწინებით, სახეობებთან დაკავშირებული ბიომრავალფეროვნების საგანგებო სამოქმედო გეგმის ჩათვლით, ამგვარი ზემოქმედება, როგორც მოსალოდნელია, შემცირდება მისაღებ დონემდე. ნარჩენი ზემოქმედება იქნება **საშუალო**.

- ნარჩენების გატანა - ნებისმიერი ნაგავსაყრელის ტერიტორიის აღდგენას სჭირდება წლები და, როგორც ასეთი, ნარჩენი ზემოქმედება განიხილება როგორც **დაბალი/საშუალო**.
- გვირაბები - გვირაბების მშენებლობამ შეიძლება გააქროს მიწისქვეშა წყალი და უარყოფითად იმოქმედოს მიწისქვეშა წყლების მომხმარებლებზე, მათ შორის, წყლის გამანაწილებელ კომპანიებზე. თუ ამგვარ რაიმეს იქნება ადგილი, ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი სოფლებისთვის შეიქმნება სასმელი წყლის ალტერნატიული წყაროები და გამოყენებული იქნება სათანადო მეთოდები ნებისმიერი ბიზნესისთვის მიყენებული ზარალის კომპენსირების მიზნით. ნარჩენი ზემოქმედება, ამგვარ შემთხვევებში იქნება **დაბალი/საშუალო**.
- მიდგომა და მისასვლელი გზები - ექსპლუატაციის ფაზის განმავლობაში ერთგვარი უხერხულობა ადგილობრივი გზების გამოყენებისას შეიქმნება იმ ადამიანებისთვის, რომლებსაც მოუწევთ შემოვლა ახალ გზამდე მისაღწევად. ფეხით მოსიარულეები ვეღარ შეძლებენ გზის გასწვრივ სიარულს ქვეშეთსა და არახვეთს შორის და გაჩენილი ალტერნატიული გზები შეიძლება არ იყოს ისეთი მოხერხებული ან კარგად მოვლილი, როგორც არსებული გზა. ნარჩენი ზემოქმედება იქნება **დაბალი/საშუალო**.
- ლანდშაფტი - ჩამოჭრილ ფერდობებს, ნაპირებს, ბეტონის ხიდებს და გვირაბებს შეუძლია ზემოქმედების გამოწვევა ხეობის ლანდშაფტზე პროექტის არსებობის განმავლობაში. შემარბილებელი ზომები განხორციელდება ისე, რომ რამდენადმე გაიზარდოს პროექტის ესთეტიკური ფასეულობა - მცენარეები გამრავლდება სამშენებლო ზონის გარშემო, ხოლო ყველა უარყოფითი შეხედულება ახალი გზის ვიზუალურ მხარესთან დაკავშირებით შემცირდება დროთა განმავლობაში, რადგან ადამიანები შეეჩვევიან შეცვლილ ლანდშაფტს. ნარჩენი ზემოქმედება იქნება **დაბალი/საშუალო**. ქვემოთ მოყვანილ ფოტოებზე ნაჩვენებია ის ცვლილებები, რომლებსაც ადგილი იქნება ლანდშაფტთან დაკავშირებით პროექტის გამო.



სურ. 3: ქვეშეთი, არსებული მდგომარეობა, აღმოსავლეთ-დასავლეთის ხედი



სურ. 4: ქვეშეთი, პროექტით გამოწვეული მომავალი მდგომარეობა, აღმოსავლეთ-დასავლეთის ხედი



სურ. 5: გვირაბი, მომავალი მდგომარეობა, დასავლეთ აღმოსავლეთის ხედი





სურ. 6: ხეობა, ხედი ზემოდან, არსებული მდგომარეობა



სურ. 7: ხეობა, ხედი ზემოდან, მომავალი მდგომარეობა



სურ. 8: ხეობა, ხედი ზემოდან, არსებული მდგომარეობა



სურ. 9: ხეობა, მომავალი მდგომარეობა



სურ. 10: წკერე, არსებული მდგომარეობა



სურ. 11: წკერე, ღია წესით ნაგები გრძელი გვირაბი და მისი მთავარი შესასვლელი



სურ. 12: კობი, არსებული მდგომარეობა



სურ. 13: კობი, მომავალი მდგომარეობა, გვირაბის მთავარი შესასვლელი, ჩრდილო-სამხრეთის ხედი

- განათება - სინათლის შემოთავაზებული შეზღუდვის შემთხვევაშიც კი საპროექტო ტერიტორიასა და ხადას ხეობაზე მაინც ექნება ადგილი განათების გარკვეული დონით ზემოქმედებას. ნარჩენი ზემოქმედება იქნება დაბალი/საშუალო.
- ხმაური - ნარჩენი ზემოქმედება იქნება უმნიშვნელო ყველა დადგენილ ობიექტზე, თუ აიგება ხმაურის დამხშობი ბარიერები. იმ სახლების მფლობელებს, რომლებიც მოექცევიან მომატებული ხმაურის ზონაში საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის სახელმძღვანელო მითითებებში მოცემულ ზღვარს ზემოთ (ამჟამად დადგენილია 19 პოტენციური ობიექტი), შესთავაზებენ სხვა ადგილზე გადასვლას

საავტომობილო გზების დეპარტამენტისთვის სახლის მიყიდვის შემდეგ. ასეთ შემთხვევაში მათი ქონება შეტანილი იქნება მიწის შეძენის და განსახლების გეგმაში. მიუხედავად ამისა, ამგვარი სახლების ზოგიერთმა მფლობელმა შეიძლება უარი განაცხადოს სხვა ადგილას გადასვლაზე და დარჩეს თავის სახლებში. ასეთი სახლები მომავალშიც შეიძლება დარჩნენ საერთაშორისო საფინანსო კორპორაციის მიერ დადგენილ ზღვარზე მეტი ხმაურის ზონაში და შემოქმედება მათთვის დარჩება მაღალი მთელი პროექტის განმავლობაში, თუმცა ბევრ შემთხვევაში ხმაურმა შეიძლება მოიმატოს მხოლოდ 1-3 დეციბელით, რაც მცირე მაგნიტუდად ითვლება. ნარჩენი შემოქმედება იქნება **დაბალი/საშუალო** განსახლების პოტენციური ასპექტიდან გამომდინარე.

გარდა ზემოაღნიშნულისა, გარემოსდაცვით და სოციალურ საკითხთა შეფასებაში დადგენილი იქნა მთელი რიგი დადებითი შემოქმედებისა:

- შემოქმედება ეკონომიკასა და ცხოვრების დონეზე – პროექტის მშენებლობასთან დაკავშირებული არაპირდაპირი სამუშაო ადგილების და შესყიდვების შესაძლებლობების გაჩენა დადებით შემოქმედებას იქონიებს დასაქმებაზე საპროექტო ტერიტორიაზე. შესაძლებლობები შეიქმნება ადგილობრივი და რეგიონული მომწოდებლებისთვის, ბიზნესებისთვის და მომსახურებათა პროვაიდერებისთვის, რაც თავის წვლილს შეიტანს პოზიტიურ შემოქმედებაში დასაქმებაზე და, ასევე, პროექტის მშენებლობასთან დაკავშირებული არაპირდაპირი სამუშაო ადგილების და შესყიდვების შესაძლებლობების გაჩენაში. მუშახელის რაოდენობის შემცირებას პროექტის ექსპლუატაციის ფაზაში ექნება უარყოფითი შემოქმედება ადგილობრივ და რეგიონულ თემებზე სამუშაო ადგილების და ადგილობრივი ცხოვრების დონის თვალსაზრისით. მიღებული იქნება ყველა ზომა ქართველი მუშახელისთვის მუშაობის შესაძლებლობების მაქსიმუმამდე მიყვანისთვის ექსპლუატაციისა და ტექნიკური მომსახურების სფეროებში, ხოლო პროექტის ფუნქციონირება გააუმჯობესებს სატრანსპორტო კავშირებს (შრომის ბაზრების ხელმისაწვდომობა). ამგვარად, მთლიანი შემოქმედება ექსპლუატაციისას, სავარაუდოდ, იქნება დადებითი.
- თემების უსაფრთხოება - მიწისქვეშა გადასასვლელები და ტრანსპორტის მოძრაობის გაუმჯობესებული უსაფრთხოება შედეგად მოიტანს უბედური შემთხვევების რაოდენობის მაჩვენებლის შემცირებას. აღნიშნულ საშუალებებს შეიძლება დაემატოს გზებზე მოძრაობის უსაფრთხოების პროგრამები (მაგალითად, სკოლებში), რომლებსაც განახორციელებს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი.
- ვიზიტორთა ცენტრი და ეკოტურიზმის შესაძლებლობები - პროექტის მომზადებისას შეხვედრებიდან ადგილობრივ მოსახლეობასთან, დუშეთის და ყაზბეგის მუნიციპალიტეტების წარმომადგენლებთან, ტურისტულ კომპანიებთან, არასამთავრობო ორგანიზაციებთან და სხვა დაინტერესებულ პირებთან გაირკვა, რომ რეგიონში არსებობს ტურიზმის მდგრადი განვითარების სურვილი და საჭიროება. ზაქათკარის შემოთავაზებული ვიზიტორთა ცენტრი გაიხსნება ამ საჭიროების მომსახურების მიზნით და იქნება პირველი ამგვარი ობიექტი, რომელიც დასაბამს მისცემს სხვა ამგვარი ცენტრების გამრავლებას რეგიონში. გარდა ამისა, ცენტრის მიზანი, ასევე, იქნება ხადას ხეობის და ახალი გზის გასწვრივ მცხოვრები ადამიანების ხელშეწყობა ცხოვრების დონის გაუმჯობესებაში. ვიზიტორთა ცენტრის ზუსტი ხასიათი ჯერ კიდევ უნდა დადგინდეს, რაც საბოლოოდ ჩამოყალიბდება სპეციალური კვლევის დასრულების შემდეგ. აღნიშნული კვლევის განმავლობაში საკონსულტაციო შეხვედრები მოეწყობა ყველა დაინტერესებულ მხარესთან. ამჟამად განსახილველად შეტანილია შემდეგი საკითხები:
  - მცირე აგრობაზარი;
  - ვიზიტორთა ცენტრი;
  - დაჯავშნის ცენტრი;
  - რეწვის / კულტურული ცენტრი;

- კაფე / რესტორანი / გზისპირა დასასვენებელი ადგილი;
- გარემოსდაცვითი საქმიანობების ცენტრი.

აღნიშნული მეთოდოლოგიის გამოყენებით გარემოსდაცვით და სოციალურ საკითხთა შეფასებაში დადგენილი იქნა, რომ (გარდა ზემოთ ჩამოთვლილი ნარჩენი ზემოქმედებებისა) არ არსებობს გარემოს დაცვასთან დაკავშირებული რაიმე ისეთი სერიოზული საკითხი, რომლის მთლიანად აღმოფხვრა ან დაყვანა ისეთ დონეებამდე, რომლებიც მისაღები იქნება საქართველოს მთავრობისთვის და პროექტის საერთაშორისო სტანდარტებისთვის, შეუძლებელი იქნებოდა.

### 6.3 კუმულაციური და გამოწვეული ზემოქმედებები

გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასებაში მოცემულია მთელი რიგი ისეთი კუმულაციური და გამოწვეული ზემოქმედებებისა, რომლებიც შეიძლება გახდეს მშენებლობის და გზის ექსპლუატაციის შედეგი, მაგალითად, როგორცაა ხეების კანონიერი და უკანონო ჭრის მომატება, ბრაკონიერობა, უცხო სახეობების უკანონო გამრავლება და შემოყვანა. ტერიტორიის სხვა გეგმებთან დაკავშირებული კუმულაციური ზემოქმედება განხილული იქნა გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასების ფარგლებში. აღნიშნულთან დაკავშირებით განხილული იქნა გუდაურის სარეკრეაციო ზონა, რომელიც უკავშირდება ეკონომიკურ სარგებელს, რომელზეც, თავის მხრივ, დადებით ზემოქმედებას ახდენს საპროექტო ტერიტორია. პროექტის მიერ გამოწვეული ზემოქმედება უკავშირდება ადგილობრივი შინამეურნეობებისთვის საბაზრო შესაძლებლობების (მაგალითად, ტურიზმის) ხელმისაწვდომობის ზრდას და ახალ გზაზე საქონლის გადატანის გაუმჯობესებას ადგილობრივი, რეგიონული და საერთაშორისო გადაზიდვებისას.

### 6.4 მონიტორინგი

შემარბილებელი ზომების გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასების მოთხოვნების თანახმად შესრულების უზრუნველყოფის მიზნით საპროექტო სამუშაოების მონიტორინგს ჩაატარებენ კონტრაქტორი და ინჟინერი. კერძოდ, როგორც ვიზუალური, ასევე ინსტრუმენტული მონიტორინგი ჩატარდება შემდეგნაირად:

- ინსტრუმენტული მონიტორინგი - აღნიშნულ მონიტორინგს ჩაატარებს კონტრაქტორის მიერ დაქირავებული მონიტორინგის დამოუკიდებელი სპეციალისტი, რომელიც განახორციელებს ჰაერის ხარისხის, წყლის ხარისხის და ხმაურის რუტინულ მონიტორინგს მშენებლობის ფაზის განმავლობაში. განრიგები, პარამეტრები და ადგილმდებარეობა მითითებულია გარემოსდაცვითი და სოციალური მართვის გეგმაში და გარემოს მართვის სპეციფიკურ გეგმაში. მონიტორინგის დამოუკიდებელი სპეციალისტის დაქირავებაზე მშენებლობის ფაზაში პასუხისმგებელი იქნება კონტრაქტორი. საავტომობილო გზების დეპარტამენტი პასუხისმგებელია საექსპლუატაციო მონიტორინგზე, მაგალითად, მონიტორინგის დამოუკიდებელი სპეციალისტების დაქირავებაზე.
- ვიზუალური მონიტორინგი - კონტრაქტორი დაასაქმებს გარემოს დაცვის, სოციალური და ჯანმრთელობის და უსაფრთხოების საკითხთა სპეციალისტებს, რომლებიც უწყვეტ მონიტორინგს გაუწევენ ობიექტზე მიმდინარე სამუშაოებს. ამგვარ გუნდში ასევე შევა ეკოლოგიურ საკითხთა მოხელე, რომელიც კონკრეტულად გააკონტროლებს სამუშაოებს, რათა უზრუნველყოფილი იქნეს ბიომრავალფეროვნების მართვის და ზემოქმედების შერბილების ყველა ზომის შესაბამისად გამოყენება. კონტრაქტორის ქმედებებს მუდმივ მონიტორინგს გაუწევს ინჟინერი მთელი მშენებლობის ფაზის განმავლობაში.

## 7.0 როლები და პასუხისმგებლობა

გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასებაში შემდეგი როლები და პასუხისმგებლობა განისაზღვრა:

### საავტომობილო გზების დეპარტამენტი

საავტომობილო გზების დეპარტამენტი პროექტის განმახორციელებელი უწყებაა და მას აკისრია ძირითადი პასუხისმგებლობა გზის მშენებლობაზე. შესაბამისად, საავტომობილო გზების დეპარტამენტის პასუხისმგებლობა ვრცელდება პროექტის ზოგად განხორციელებაზე, განხორციელების მთელი პერიოდის განმავლობაში, გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასების ანგარიშში დადგენილი მითითებებისა და ვალდებულებების შესაბამისად.

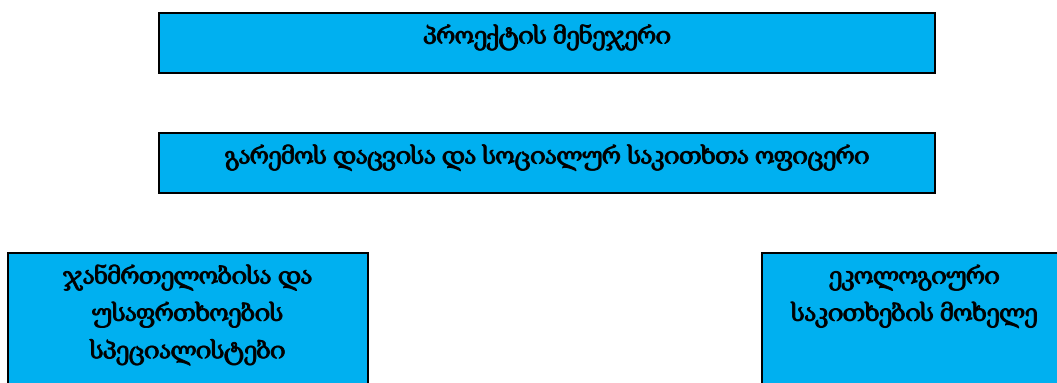
### სესხის გამცემები

ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკი და აზიის განვითარების ბანკი არიან პროექტისთვის სესხის გამცემები. სესხის გამცემები უზრუნველყოფენ, რომ პროექტი განხორციელდეს აზიის განვითარების ბანკის უსაფრთხოების პოლიტიკის განცხადების და ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკის გარემოს დაცვისა და სოციალური პოლიტიკის შესაბამისად.

### კონტრაქტორი

კონტრაქტორი პასუხისმგებელი იქნება პროექტის წინასამშენებლო და სამშენებლო ფაზებზე. პროექტის თითოეული ლოტისთვის შეირჩევა ერთი კონტრაქტორი საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ ჩატარებული სატენდერო პროცესის საფუძველზე. კონტრაქტორი პასუხისმგებელი იქნება გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასებაში დადგენილი ყველა შემარბილებელი ზომის განხორციელებაზე. კერძოდ, კონტრაქტორს დაეკისრება პასუხისმგებლობა გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის მოთხოვნების შესრულებაზე მისი საკუთარი გარემოსდაცვითი მართვის სპეციფიკური გეგმის მეშვეობით, რომელშიც შევა გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის ყველა პირობა და დამატება ობიექტისთვის დამახასიათებელი ელემენტები, რომლებიც ჯერ არ არის ცნობილი, როგორც არის კონტრაქტორის სამშენებლო ბანაკების ადგილმდებარეობა.

კონტრაქტორს უნდა ჰყავდეს გარემოს დაცვის, სოციალური და ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების სპეციალისტებისგან შემდგარი გუნდი, რომლის შემადგენლობა ქვემოთ არის ნაჩვენები:



### ინჟინერი

ინჟინერი (ნაგულისხმევია ერთი ორივე ლოტისთვის) უზრუნველყოფს პროექტის გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის და ყველა დაკავშირებული დოკუმენტის განხორციელებას.

ინჟინერს უნდა ჰყავდეს გარემოს დაცვის, სოციალური და ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების სპეციალისტებისგან შემდგარი გუნდი, რომლის შემადგენლობა ქვემოთ არის ნაჩვენები:

**გუნდის ხელმძღვანელი**

**ადგილობრივი ინჟინერი**

გარემოს დაცვის / ბიომრავალფეროვნების სპეციალისტი	განსახლების / სოციალური განვითარებისა და შრომის პირობების სპეციალისტი	საწარმოო ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების სპეციალისტი
--	---	--

გარემოს დაცვის სპეციალისტი	განსახლების / სოციალური განვითარების სპეციალისტი	ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების სპეციალისტი
----------------------------	--	---

**კულტურული მემკვიდრეობის მონიტორი**

\* საერთაშორისო სპეციალისტები აღნიშნული არიან ნარინჯისფრად, ხოლო ადგილობრივები - ლურჯად.

## 8.0 დაინტერესებულ მხარეთა ჩართვა

დაინტერესებულ მხარეთა ჩართვა გახორციელდა გარემოზე და სოციალური ზემოქმედების შეფასების შემუშავების პროცესში, რაც მიზნად ისახავდა პროექტის განმავლობაში დაინტერესებული მხარეების და პროექტის ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი მხარეების შეხედულებების დადგენას და მათზე რეაგირებას, ასევე საავტომობილო გზების დეპარტამენტსა და დაინტერესებულ მხარეებს შორის ღია და გამჭვირვალე ორმხრივი კომუნიკაციის უზრუნველყოფას.

მომზადდა დაინტერესებულ მხარეთა ჩართვის გეგმა, რათა ჩამოყალიბებულიყო ჩარჩო დაინტერესებულ მხარეებთან პროექტის განმავლობაში პოზიტიური ურთიერთობის დასამყარებლად და შესანარჩუნებლად დაინტერესებულ მხარეთა ჩართვის აქტივობათა განხორციელების მეშვეობით. დაინტერესებულ მხარეთა ჩართვის გეგმა შეესაბამება ეროვნულ რეგულაციებს და ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკისა და აზიის განვითარების ბანკის მოთხოვნებს.

დაინტერესებულ მხარეთა ჩართვის გეგმის მიზნებისათვის, დაინტერესებული მხარეები განისაზღვრებიან როგორც პირები ან ჯგუფები, (i) რომლებზეც ზემოქმედებას ახდენს ან სავარაუდოდ მოახდენს (პირდაპირი თუ ირიბი სახით) პროექტი („ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი მხარეები“); ან (ii) რომლებსაც შეიძლება რაიმე ინტერესი ჰქონდეთ პროექტში („სხვა დაინტერესებული მხარეები“). დაინტერესებულ მხარეთა ჩართვის გეგმის მომზადების პროცესში შემდეგი დაინტერესებული მხარეები იქნენ დადგენილი:

- ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი დაინტერესებული მხარეები
  - ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი თემები და ადამიანები

- ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი ბიზნესები, კომუნალური მომსახურების კომპანიები და ინფრასტრუქტურის სხვა მფლობელები
- ეროვნული მთავრობა, მუნიციპალური და რეგიონული ადმინისტრაციები
- დაინტერესებული მხარეები
  - გარშემო მდებარე თემები
  - გარშემო მდებარე ბიზნესები და უწყებები
  - სამოქალაქო საზოგადოების ორგანიზაციები
  - საერთაშორისო მხარეები
  - პრესა და მედია

2018 წლის აპრილიდან 2019 წლის თებერვლამდე დაინტერესებულ მხარეთა ჩართვის 40-ზე მეტი ღონისძიება ჩატარდა.<sup>1</sup> ღონისძიებების ორგანიზება საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა მოახდინა ADB-სა და EBRD-ის ექსპერტების, ასევე საკონსულტაციო კომპანიების დახმარებით. ეს იყო საზოგადოებასთან შეხვედრები, დისკუსიები ფოკუს-ჯგუფებში და პირისპირ შეხვედრები ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილ თემებთან, შეხვედრები სამოქალაქო საზოგადოებასთან და ექსპერტთა კონსულტაციები როგორც მთავრობის, ისე სამოქალაქო საზოგადოების წარმომადგენლებთან. დაინტერესებულ მხარეთა ჩართვის გეგმაზე დაყრდნობით ღონისძიებები ჩატარდა ეროვნული მოთხოვნების, ასევე ADB-სა და EBRD-ის მოთხოვნების შესაბამისად.<sup>2</sup>

40 ღონისძიება სამ თემას შეეხებოდა – გზმ-ს პროცესს, მიწის შეძენისა და განსახლების გეგმას და პროექტის შემოთავაზებულ ეკოტურიზმის კომპონენტს, როგორც ეს ქვემოთ არის აღნიშნული:

- გარემოზე ზემოქმედების შეფასების პროცესი (22 ღონისძიება)
  - 5 შეხვედრა საზოგადოებასთან
  - პირისპირ შეხვედრები ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილ თემებთან 5 დღის განმავლობაში
  - 2 შეხვედრა სამოქალაქო საზოგადოებასთან
- არასამთავრობო ორგანიზაციებთან ექსპერტთა კონსულტაციების 8 ღონისძიება
  - გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ბიომრავალფეროვნების დეპარტამენტის თანამშრომლებთან ექსპერტთა კონსულტაციების 2 ღონისძიება.
- მიწის შეძენისა და განსახლების გეგმა (13 ღონისძიება)
  - 6 საჯარო შეხვედრა ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილ თემებთან
  - 7 დისკუსია ფოკუს-ჯგუფებში ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილ თემებთან
- პროექტის პოტენციური ეკოტურიზმის კომპონენტი (5 ღონისძიება)
  - 3 შეხვედრა არასამთავრობო ორგანიზაციებთან/ასოციაციებთან

<sup>1</sup> პროექტში ADB-ს ჩართვამდე (მაისი/2018), საკონსულტაციო ღონისძიებები ჩატარდა პროექტის ტექნიკურ-ეკონომიკური შესწავლის წინა ეტაპზე, ტექნიკურ-ეკონომიკური შესწავლისა და დაპროექტების ეტაპებზე, მაგრამ ინფორმაციის უზღუდული მისაწვდომობის გამო ისინი არ არის ჩართული ამ დასკვნაში.

<sup>2</sup> 2019 წლის თებერვალში დასრულდა პროექტის საკომუნიკაციო გეგმა, რომელიც საფუძვლად დაედება დაინტერესებულ მხარეთა ჩართვის გეგმის იმ სხვადასხვა აქტივობის ჩატარებას, რომლებიც არ ეხება ღონისძიებებს. მაგალითად, ცოტა ხნის წინ მომზადდა და დარიგდა ხშირად დასმული კითხვები და საინფორმაციო ფურცელი.



- 2 შეხვედრა მუნიციპალიტეტების მერებთან - დუშეთსა და ყაზბეგში

ამ პერიოდის განმავლობაში ჩატარებული ღონისძიებების ნახევარზე მეტი გზმ-ს ეხებოდა. ამ შეხვედრებზე შეგროვდა საბაზისო გარემოსდაცვითი და სოციალური მონაცემები, საზოგადოებას გაეცნო გზმ-ს სკოპინგის ანგარიში და შემდგომი საერთაშორისო და ეროვნული გზმ-ს ანგარიშების პროექტები, ასევე მიღებული იქნა უკუკავშირი საერთაშორისო გზმ-ს დასახვეწად მის დასრულებამდე და საბოლოო სახით საზოგადოებისთვის გაცნობამდე. საქართველოს კანონმდებლობა მოითხოვს საზოგადოებასთან ერთი შეხვედრის ჩატარებას საზოგადოებისთვის გზმ-ს სკოპინგის ანგარიშის გასაცნობად და ერთი შეხვედრისა - ეროვნული გზმ ანგარიშის გასაცნობად. პროექტმა ეს მოთხოვნა გადაჭარბებით შეასრულა: ორივე ამ მოთხოვნის ფარგლებში ორ-ორი შეხვედრა ჩატარდა.

დეტალური კონსულტაციები, რომლებიც მოითხოვება მიწის შეძენისა და განსახლების გეგმის მოსამზადებლად, კარგად მიმდინარეობს - მიწის შეძენისა და განსახლების გეგმის მომზადებასთან დაკავშირებით 13 ღონისძიება ჩატარდა. გარდა ამისა, უშუალო ზემოქმედების ქვეშ მოყოლილი თითოეული შინამეურნეობა მიწის შეძენისა და განსახლების გეგმის მომზადების ფარგლებში ჩართული იქნა დეტალურ აზომვით გამოკვლევაში.

დაინტერესებულ მხარეთა ჩართვის ღონისძიებები დაინტერესებულ მხარეთა ჩართვის გეგმის შესაბამისად მთელი პროექტის განმავლობაში გაგრძელდება. პროექტის მსვლელობისას მოხდება გეგმის განახლება და მასში შემდგომი ღონისძიებების შედეგების შეტანა, როგორც კი ეს შედეგები ხელმისაწვდომი გახდება.

საავტომობილო გზების დეპარტამენტს აქვს ყველა დაინტერესებული მხარისთვის მისაწვდომი საჩივრების განხილვის მექანიზმი.

ქვემოთ მოცემულია საკონტაქტო დეტალები საავტომობილო გზების დეპარტამენტთან დასაკავშირებლად:

მისამართი: საქართველო 0160, თბილისი, ყაზბეგის გამზ. #12

ტელეფონის ნომერი: (995 32) 37-05-08

ელ. ფოსტის მისამართი: Info@georoad.ge

კორპორაციული ვებგვერდი: <http://www.georoad.ge/>

## ხელმოწერების გვერდი

### **Golder Associates S.r.l.**

მარკო ორეხია  
პროექტის მენეჯერი

სიმონ ალდრიხი  
პროექტის დირექტორი

C.F. e P.IVA 03674811009  
Registro Imprese Torino  
Società soggetta a direzione e coordinamento di Enterra Holding Ltd. ex art. 2497 c.c.

w:\golder\_associates\18101413 ebrd kk road georgia\06\_nts\kobi kvesheti road project - nts\_draft\_rev 1.docx



**[golder.com](http://golder.com)**